

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГАОУ ВПО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет»

С. П. Миронова, Т. К. Хозяинова-Цегельник

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Учебное пособие

3-е издание, дополненное

*Рекомендуется федеральным государственным
бюджетным образовательным учреждением высшего
профессионального образования «Российский государственный
педагогический университет им. А. И. Герцена»
к использованию в образовательных учреждениях, реализующих
образовательные программы высшего профессионального образования
по дисциплине «Физическая культура»*

Екатеринбург

РГППУ

2013

УДК 615.85+37.016:796](075.8)

ББК Р358+Ч426.75я73-1

М64

Авторы: С. П. Миронова (введение, гл. 2–7, заключение),

Т. К. Хозяинова-Цегельник (гл. 1)

Миронова, С. П.

М64 Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии: учебное пособие / С. П. Миронова, Т. К. Хозяинова-Цегельник. 3-е изд., доп. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2013. 194 с.

ISBN 978-5-8050-0499-6

Учебное пособие разработано в соответствии с программой курса «Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии», содержит краткие сведения по истории различных оздоровительных методик и технологий, а также конкретные методические рекомендации по их внедрению в практику преподавания физической культуры в вузах и средних школах. Первое издание опубликовано в 2006 г., второе – в 2009 г.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Физическая культура», а также для аспирантов, преподавателей вузов и учителей физической культуры.

УДК 615.85+37.016:796](075.8)

ББК Р358+Ч426.75я73-1

Рецензенты: доктор педагогических наук, профессор Н. К. Чапаев (ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»); доктор педагогических наук, профессор С. В. Степанов (ГБОУ СПО «Училище олимпийского резерва № 1»)

ISBN 978-5-8050-0499-6

© ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2013

© Миронова С. П., Хозяинова-Цегельник Т. К., 2006

© Миронова С. П., Хозяинова-Цегельник Т. К., 2013, дополнение

Введение

На современном этапе развития российского общества возрастает необходимость особой заботы о физической культуре личности. В повседневном существовании человека заметно уменьшается доля физкультурно-оздоровительной деятельности как формы активного отношения к окружающему миру и самому себе с целью достижения физического совершенства, в то время как большую часть дня он посвящает активному труду, своим социальным обязанностям. Все это обуславливает возрастание значения физической культуры и оздоровительных технологий, направленных на укрепление здоровья, повышение уровня физического развития, а также стимулирует формирование и развитие целого ряда новых прагматическо-функциональных направлений физического воспитания, нетрадиционных оздоровительных методик и технологий, обновление и возрождение прежних практических знаний.

Цель курса «Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии» – ознакомление студентов специальности «Физическая культура» с основными методиками оздоровления и технологиями их применения, а также формирование умений и навыков, которые позволят им, опираясь на полученные знания, использовать конкретные методики как для собственного физического развития, так и для осуществления своих профессиональных задач.

В ходе изучения курса ставятся следующие *задачи*:

- показать специфику отдельных нетрадиционных оздоровительных методик и технологий, в том числе авторских;
- дать представление о методах оздоровления с помощью средств физической культуры;
- ознакомить студентов с важнейшими факторами, которые являются показаниями или препятствиями для применения нетрадиционных методик оздоровления;
- дать понятие об основных приемах физического совершенствования с помощью нетрадиционных оздоровительных методик и технологий, стимулирующих процессы самоанализа и самовоспитания личности;
- обосновать выбор нетрадиционных оздоровительных методик и технологий в зависимости от целей и задач преподавателя физической культуры;

- выработать практические навыки применения нетрадиционных оздоровительных методик и технологий в профилактических целях;
- сформировать у студентов сознательное отношение к применению нетрадиционных оздоровительных методик в своей профессиональной деятельности;
- способствовать формированию общекультурных и профессиональных компетенций в области нетрадиционных оздоровительных методик и технологий.

С учетом требований, предъявляемых к современному специалисту – педагогу по физической культуре, и с целью формирования у студентов общекультурных и профессиональных компетенций через усвоение знаний, овладение умениями и навыками в сфере нетрадиционного оздоровления дисциплина «Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии» включена в раздел учебного плана «Профессиональный цикл. Вариативная часть (В.3)» Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 034300 Физическая культура (квалификация – бакалавр физкультурного образования).

Освоение курса базируется на знаниях, полученных студентами при изучении предметов психолого-педагогического и медико-биологического циклов, а также дисциплин предметной подготовки.

Специфической чертой развития современного теоретического и практического знания в области физической культуры является интенсивный, динамичный интеграционно-дифференциальный процесс – формирование новых научных направлений и дисциплин (как правило, на стыке наук), конкретных методик применения средств физической культуры для оздоровления и их тесное взаимодействие.

Известные и хорошо зарекомендовавшие себя в многолетней практике виды и формы физических упражнений традиционно остаются в арсенале испытанных средств отечественной физической культуры. Однако ряд причин обуславливает появление новых нетрадиционных видов двигательной активности, различных методик закаливания, психической саморегуляции и т. д.

В последние годы наблюдается взаимопроникновение достижений традиционной физической культуры и новых методик оздоровления, что является естественным процессом интеграции, характерным для прогресса во всех сферах человеческой деятельности и культуры.

Наиболее значимыми причинами этого являются поиск нового в данной сфере, неудовлетворенность традиционными формами физической активности в виде консервативных стандартных комплексов (например, утренней гимнастики). Немаловажную роль играет реклама новых видов оздоровления, чаще всего «зарубежного образца», способствующая возникновению моды, а иногда и резко возрастающего интереса огромной аудитории.

Содержание образования в области физической культуры должно предусматривать обеспечение будущих специалистов (преподавателей, учителей физической культуры) соответствующими знаниями, позволяющими определить действенность любой, в том числе и новой, системы оздоровления или вида двигательной активности, их соответствие задачам физического совершенствования человека.

Необходимо учитывать, что многие нетрадиционные оздоровительные методики, например восточные системы физических упражнений [9, 19, 29, 44], дошедшие до нас из многовековой древности, являются уникальными, так как несут в себе опыт поколений. Все восточные системы немислимы без стремления к осознанию связи «внешнего» с «внутренним», понимания того, что упражнения являются видимым отражением процессов, происходящих во всем организме. В рамках этих систем возникли методики дыхания разного типа [24, 33, 42, 56, 66, 78], различные приемы саморегуляции психических состояний, дошедшие до нас в форме психорегулирующей тренировки, медитации, релаксационной гимнастики, аутогенной тренировки [8, 22, 24, 38, 41, 50, 52]. Образность в названиях упражнений, характерная для этих систем, вносит в обучение элементы наглядности, способствует возникновению положительных ассоциаций, придает упражнениям особый национальный колорит. Поэтому элементы этих национальных феноменов культуры, дошедших до наших дней в виде различных систем физических упражнений, можно использовать в современной практике физического воспитания.

Между тем пособий по нетрадиционным оздоровительным методикам и технологиям издается явно недостаточно, к тому же и в самой этой области знания, с одной стороны, остается много неисследованных проблем, с другой – налицо дискуссионные, порой противоречивые мнения (в частности, относительно определения ряда теоре-

тических понятий, таких как «аутогенная тренировка», «психическая саморегуляция», «релаксация» и т. д., а также содержания конкретных методик оздоровления, их оздоровительного эффекта, степени безопасности для человека и др.). Особенностью новых и хорошо известных нетрадиционных оздоровительных методик и технологий является отсутствие «четких контуров», их тесное взаимодействие друг с другом. Кроме того, нетрадиционные оздоровительные методики и технологии значительно отличаются по своим концепциям, рассмотрению тех или иных проблем оздоровления организма, определению ключевых понятий и использованию различной терминологии.

Всем этим обусловлена актуальность содержания данного учебного пособия. Отдельные описания различных нетрадиционных оздоровительных методик и технологий, определения их основных терминов и понятий приведены в ряде других пособий и энциклопедий, но там часто дается лишь краткое, в отличие от настоящего пособия, изложение вопроса, поскольку у этих изданий иные, в основном популяризаторские, цели и задачи.

Пособие является практико-ориентированным, что выражается в подробном описании нетрадиционных оздоровительных методик и технологий их применения. Теоретическая значимость пособия определяется включением в него фундаментальных понятий нетрадиционных оздоровительных методик и технологий, что сопряжено с рассмотрением многих теоретических проблем и концепций. В тех случаях, когда по тому или иному вопросу сложились более или менее единообразные взгляды и существуют общепринятые определения понятий и терминов, даются соответствующая информация и дефиниции. Когда же такое единство отсутствует, что нередко наблюдается в науке и практике, помимо общепринятого понимания термина приводятся более «частные» авторские толкования.

Пособие имеет учебную направленность, при этом его задачи шире, чем просто представление знаний о нетрадиционных оздоровительных методиках и технологиях их применения. Для стимуляции движения исследовательской мысли в данной области знания осуществлена первая попытка представить нетрадиционные методики и технологии в научном освещении как дисциплинарный предмет, преподаваемый в вузе. С этой целью в конце каждой главы помещены кон-

трольные вопросы и задания для самоконтроля студентами пройденного материала. В пособии приведен достаточно объемный список рекомендуемой литературы для углубленного изучения материала.

В учебном пособии раскрываются главным образом те темы курса «Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии», при освоении которых важен практический аспект, возможность использования полученных знаний в профессиональной деятельности. Рассмотренные нетрадиционные оздоровительные методики и технологии их применения дают преподавателю физической культуры обновить традиционные программы по физическому воспитанию, расширить выбор средств и методических подходов к организации занятий.

Глава 1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕТРАДИЦИОННЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК И ТЕХНОЛОГИЙ

1.1. История возникновения народной медицины в России

В истории развития народной медицины на Руси в отличие от других стран большую роль играли физиотерапевтические средства: баня, ванны, натирания, массаж, применение пиявок и др. Очень широкое распространение имело кровопускание, которое производилось особыми специалистами – рудометами (по-славянски красный цвет крови – рудой). Не менее эффективными средствами лечения считались банки.

Наряду с физиотерапевтическими средствами первыми лечебными препаратами являлись травы и ягоды (щавель, дикий чеснок, крапива, медуница и др.), которые употреблялись в пищу. Позднее при лечении некоторых заболеваний стали использовать овощи (морковь, капусту), подсолнечник. От простейших лечебных средств люди переходили к применению трав и других растений, непосредственно не употреблявшихся в пищу, – можжевельника, молочая, черемухи, кедровника, богульника и т. п. Тонкие слои бересты использовались как пластырь, которым покрывали раны и чирьи; пух кипрея (иван-чая) применялся как вата; красноватый жгучий сок медуницы был предшественником йода.

Выбор лечебных трав зависел от географической среды, характера растительного и животного мира. Охотники Сибири, например, открыли возможность использования пантов оленей в качестве укрепляющего и возбуждающего средства, жители Новгорода употребляли семя льна как слабительное, а его волокна использовали в качестве перевязочного материала [80].

С давних времен были известны лечебные свойства меда: в летописи рассказывается, как на рубеже XIV–XV столетий Петр, князь Муромский, разочаровавшись в лекарях своего края, отправился в одно из рязанских сел, где его успешно излечила от кожной болезни медовой мазью крестьянская целительница Февронья [10].

Наши предки не только использовали то, что им в естественном виде давала природа, но и активно искали, добывали и перерабатывали природные компоненты в лекарственные средства. Такие трудовые процессы, как выделка кожи, беление тканей, окраска одежды, винокурение и др., привели к открытию ряда новых лечебных средств. Так, дубильные материалы стали использоваться в качестве вяжущих средств, березовый деготь – как дезинфицирующее средство.

Позднее началось изготовление лекарств согласно рецептам, составленным народными лекарями, из отдельных частей растений, которые настаивали на воде или водке, сушили, выпаривали и т. п. для приготовления настоек, порошков, мазей. В состав мазей входили, например, коровье сало, конопляное, льняное, подсолнечное масла.

С течением времени лечение начинает проводиться не только у народных лекарей и первых врачей-профессионалов, но и по рукописным медицинским книгам. Так, первая лечебная книга «Мази» появилась на Руси в XII в., автором-составителем ее была Евпраксия, внучка Владимира Мономаха. Книга содержала медицинские советы, способы лечения различных внутренних и наружных болезней, рекомендации по гигиене, диете, уходу за новорожденными. Другим распространенным видом литературы по народной медицине были травники.

Со временем появились и переводные лечебники. В XVIII–XIX вв. основным переводным лечебником был «Прохладный вертоград», в который вносились русские «рецепты» и описание средств лечения [7].

Вторая половина XIX столетия стала поворотным этапом в истории отечественной народной медицины, так как начался сбор материала по лекарственной ботанике и народной физиотерапии. Усилиями С. П. Боткина, В. И. Даля, Г. А. Захарьина, В. М. Флоринского и др. были составлены атласы целебных растений с указанием их свойств и способов использования, устанавливались правильная дозировка лекарств и методы применения народной физиотерапии [27].

В настоящее время лечебные травы, народная физиотерапия широко используются врачами, научная медицина тщательно изучает народные средства, приемы, выделяет наиболее ценные из них и после всесторонней проверки внедряет их в практику.

1.2. Нетрадиционные методики оздоровления в разных странах: история и современность

Нетрадиционные оздоровительные методики имеют многовековую историю. Несмотря на то что в их основе находятся различные способы воздействия на организм, общим свойством данных методик является то, что они стимулируют процессы самоизлечения, способствуют реабилитации организма в период болезни.

Например, тибетская медицина – это традиционная система врачевания, сложившаяся под влиянием древнеиндийской и древнекитайской медицины и получившая распространение на территории Тибета в V–VII вв. Основное понятие тибетской медицины – это три начала, из которых состоит все существующее в природе и соотношение которых определяет темперамент и характер человека: газ, слизь, желчь [47].

Одним из основных источников изучения тибетской медицины, использовавшимся вплоть до XX в., являлся трактат «Джу-джи» («Четыре доклада»), переведенный с санскрита в IX в. В трактате описаны более 400 болезней и 1600 их разновидностей. Для лечения заболеваний применялись лекарства растительного и животного происхождения, в том числе приготовленные из оленьих пант, валерианы, солодкового корня, мяты и других растений, также использовались минералы и соли (сера, селитра, соли железа, меди, сурьмы, ртуть). Ассортимент лекарств насчитывал более 1000 названий, применяли также хирургические методы лечения. Большое внимание в тибетской медицине уделялось диетическому питанию, регламентации сна, отдыха и половой жизни, физическим упражнениям, купаниям (особенно в теплых минеральных источниках) и др.

Систематический курс обучения медицине осуществлялся в школах при монастырях, продолжался 10–15 лет, носил теоретический характер и сводился к комментированию древних тибетских медицинских источников. Нетрадиционные оздоровительные методики и средства тибетской медицины широко применялись другими народами Востока и получили распространение в странах Запада.

Китайский канонический труд «Нейцзинь» создан более тысячи лет назад и включает данные по различным вопросам медицины: от родовспоможения и режима питания до физиотерапии и акупунктуры. В VI в. канон «Нейцзинь» изучался в Корее и Японии, в XIII–XV вв. – в Европе, в XVI–XVII вв. – в Америке, на русский язык он был переведен в 1840 г. А. А. Татариновым [47].

Выделяются три группы стран по особенностям применения методов оздоровления и их взаимоотношениям с современной медициной.

В первую группу входит регион Азии – Китай, Япония, Корея и другие страны. Так, в Китае сформировалась высокая культура народной медицины, когда нетрадиционные методики гармонично сочетаются с основными направлениями современной медицины. В стране формируется медицина нового уровня, характерным примером которой является сочетание оперативных вмешательств и иглотерапии для обезболивания. Сочетание традиционных национальных и современных методов применяется для лечения опухолей, сердечно-сосудистых и эндокринных заболеваний.

Вторую группу образуют европейские и североамериканские страны. Там начали использоваться нетрадиционные методы альтернативной, в том числе китайской, медицины, и хотя процесс слияния традиционных и современных методов лечения идет менее гармонично, можно ожидать новых достижений в понимании механизмов лечебного действия альтернативных методов и дополнении их современными инженерными средствами [80].

Так, западная медицина предложила новые методы выведения из организма через кровь продуктов обмена, эндотоксинов, ксенобиотиков и др. – сорбционные (например, энтеросорбция с помощью современных адсорбентов) и мембранные технологии, использование окислителей метаболитов и пр. Традиционные солнечные ванны и солярии с искусственным ультрафиолетовым облучением дополняют методы облучения крови и внутренних органов через специальные световоды, что усиливает лечебный эффект света и дает возможность выбрать наиболее подходящую часть спектра [55].

Третью группу составляют развивающиеся страны Африки и Азии, где народные методы лечения уступают национальным школам других стран, в частности европейских. В этих странах процесс интеграции традиционных и современных методов лечения протекает сложнее и народные методы терапии постепенно вытесняются более мощной современной европейской медициной.

В Российской Федерации в настоящее время многие нетрадиционные методики оздоровления не противопоставляются официальной медицине, а рассматриваются как составная часть комплексной терапии. В России в арсенал лечебных средств официальной медицины всегда входила фитотерапия, древними являются и оздоровительные методики,

основанные на диетах и воздержании от пищи, питании растительной пищей, приеме внутрь сорбентов, лечении «подобного подобным» и пр.

Тесные контакты с китайской народной медициной и европейскими направлениями имеет отечественная школа иглорефлексотерапии. Совместная деятельность специалистов-гомеопатов и молекулярных биологов позволяет раскрыть механизмы лечебного действия традиционных гомеопатических средств и предлагает новые подходы к терапии малыми дозами препаратов.

Некоторые оздоровительные методики не имеют четких истоков, поскольку включаются в виде отдельных элементов оздоровления в различные медицинские школы. Гипнотерапия, психотерапия и мануальная терапия восходят к практике шаманов и хорошо дополняют современные направления и методы лечения.

Таким образом, зарождение современной научной медицины происходило в виде последовательных и параллельных процессов в ходе формирования нетрадиционных методик оздоровления, широкого использования народных средств и достижений официальной медицины, их локализации, взаимного обогащения и появления новых знаний и эффективных методов лечения.

1.3. Взаимодействие нетрадиционных оздоровительных методик и традиционной медицины

Медицина как система научных знаний и практической деятельности, объединенных целью укрепления и сохранения здоровья, prolongation жизни, предупреждения и лечения болезней человека, сложилась в результате длительного исторического процесса. Современная медицина берет свое начало в XVIII–XIX вв., окончательно же она сформировалась в первой половине XX столетия.

Выделяются следующие специфические особенности современной официальной медицины:

1. *Узкая специализация* позволяет добиться более интенсивного развития отдельных разделов медицины.

2. *Преобладание фармакологических принципов в лечении* стимулирует появление огромного количества лекарственных средств, но параллельно идет разрушительный процесс, проявляющийся в аллергии населения.

3. *Высокие достижения хирургии* позволяют осуществлять вмешательства с помощью оптической техники практически без операций, пересаживать донорские и искусственные органы с полной заменой утраченной функции.

4. Развиваются *новые разделы медицинской науки и практики* [54].

В современных условиях основными компонентами здравоохранения считаются лечебно-профилактическая помощь при заболеваниях и травмах, при беременности и родах, охрана здоровья детей; обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия страны (предупреждение эпидемий инфекционных заболеваний, санитарный надзор за качеством питьевой воды, продуктов питания, атмосферного воздуха); укрепление здоровья населения (формирование здорового образа жизни, оздоровление условий труда и быта людей и т. п.).

В современном мире наблюдаются различные сочетания частной медицинской практики, государственного и частного страхования (страховая медицина) и бюджетного финансирования здравоохранения (государственное здравоохранение).

В связи со сменой основного типа патологии в развитых странах (поскольку место инфекционных болезней как ведущих в структуре заболеваемости и смертности заняли сердечно-сосудистые и онкологические заболевания, травмы, психические заболевания и болезни органов дыхания) возникли новые приоритеты в развитии медицинской науки и системы подготовки медицинских кадров.

Если в традиционной, например китайской, медицине был отработан тонкий механизм определения состояния человека по сотням признаков, существовала система обучения врачей, то официальная медицина делает ставку на другие критерии – обследование больного с помощью технических средств и различных инструментальных методов.

Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии используются в мире практически повсеместно. Проведенное в Великобритании и других европейских странах в 1987 г. социологическое исследование показало, что количество консультаций у специалистов по хиропрактике, иглоукалыванию, остеопатии, гомеопатии и др. составляет более 13 млн в год. Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии используют также и дипломированные врачи, кроме того, при анкетировании было выявлено желание 80 % врачей общей практики заниматься изучением альтернативных методов лечения. Проведенное в Голландии исследование показало, что 40 %

больных, которые лечатся у врачей, обратились к ним после безрезультатного лечения средствами общепринятой медицины [80].

В Европе и Америке идет непрерывная конфронтация между официальной медициной и применением методов нетрадиционного оздоровления. В большинстве стран (например, в Бельгии, Италии, Испании, Франции и др.) эти методы лечения официально запрещены, но широко используются на практике.

Рассмотрев историю и современное состояние нетрадиционных методик оздоровления в разных странах, можно сделать следующие *выводы*:

1. Наиболее благоприятный статус по применению нетрадиционных методов лечения имеют Китай и Россия, где многие оздоровительные методики узаконены. В Китае наряду с современной медицинской школой существует и успешно развивается традиционная китайская медицина.

2. В России чаще всего используют гипнотерапию, психосоматическую терапию, мануальную терапию, фитотерапию, гомеопатию, лечение голодом, различные массажи, иглотерапию. Гомеопатические методы лечения назначаются врачами-гомеопатами, несмотря на отсутствие их официального признания. Многие специалисты общей подготовки считают нетрадиционные оздоровительные методики и технологии необходимыми для своей профессиональной деятельности и стремятся получить такие знания и навыки.

3. Хотя народная медицина не прошла окончательно путь эволюционного отбора наиболее рациональных методов лечения и оздоровления, здравоохранение формируется как синтетическая область науки и практики, включающая применение различных народных средств и нетрадиционных оздоровительных методик и технологий.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Какова история возникновения народной медицины в России и других странах?

2. Какие группы стран по особенностям применения методов оздоровления и их взаимоотношениям с современной медициной можно выделить? Приведите конкретные примеры.

3. Назовите специфические особенности современной официальной медицины.

4. Возможно ли взаимодействие нетрадиционных оздоровительных методик и традиционной медицины? Если да, то на каком основании?

Глава 2

ВИДЫ НЕТРАДИЦИОННЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК, СВЯЗАННЫХ С ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

2.1. История использования физических упражнений в оздоровительных целях

Физическим упражнениям придавалось большое значение с давних времен. Древнему человеку, чтобы выжить, прокормить и защитить семью, жизненно необходимо было быть сильным, ловким, выносливым. Различные оздоровительные системы физических упражнений, дошедшие до нас из многовековой давности, являются уникальными, поскольку несут в себе не только национальные традиции, но и колоссальный опыт поколений.

История использования физических упражнений в оздоровительных целях берет истоки в Древней Индии, Китае и Египте. Самой древней системой оздоровления считается даосская, которая возникла в эпоху Шан (XVI в. – 1066 г. до н. э.) и применялась для омоложения китайских императоров и сановников. В китайской медицине в третьем тысячелетии до н. э. большое значение придавалось гимнастике, основу которой составляли дыхательные упражнения. Отдельные высказывания о целесообразности использования физических упражнений для укрепления здоровья, предупреждения заболеваний и оздоровления дошли до нас с IV–II вв. до н. э. Тогда, например, специальными упражнениями лечили тугоподвижные суставы.

В Древней Греции и Риме культ движения являлся одной из характеристик жизни. Врачи Геродик и Аноксимер первыми из греков пытались обосновать целебное воздействие физических упражнений на организм. Гиппократ считал физические упражнения средством стимуляции физиологических процессов, указывая на их оздоровительное и восстановительное значение. Выдающийся врач древности Гален, будучи врачом школы гладиаторов в Пергаме, считал гимнастику сильнейшим раздражителем, изменяющим дыхание и способ-

ствующим развитию организма. Римский врач Орибазон в 360 г. н. э. издал книгу с описанием действия на организм различных видов упражнений, массажа и гимнастики. Великий врач, философ, поэт Древнего Востока Авиценна в своем труде «Канон врачебной науки» называл физические упражнения самым главным условием для сохранения здоровья [47].

Но в Средние века интерес к физическим упражнениям и другим оздоровительным средствам был утрачен. Лишь в 1573 г. появился первый учебник по гимнастике Меркуриаса «Искусство гимнастики». В 1771 г. было опубликовано подробное описание гимнастических упражнений, применяющихся при различных заболеваниях. В 1780 г. вышло в свет сочинение Ж. Тиссота «Врачебная гимнастика, или Упражнение человеческих органов по законам физиологии, гигиены и терапии». В 1892 г. появилась книга-лечебник Ж. М. Гардия «О телесных упражнениях для избавления от травм». В конце XIX – начале XX в. были разработаны различные методы оздоровительной гимнастики.

В России распространению оздоровительной гимнастики способствовали идеи, развиваемые отечественными учеными С. П. Боткиным, Г. А. Захарьиным, С. Г. Зыбелиным, П. Ф. Лесгафтом, Н. П. Максимович-Амбодиком, М. Я. Мудровым, А. А. Остроумовым и др. Так, ведущей идеей П. Ф. Лесгафта являлось положение о гармоничном развитии человека посредством физических упражнений исходя из единства физического и духовного воспитания личности. Пособия по оздоровительной гимнастике и массажу создали М. К. Барсов, В. Ф. Диакровский, Е. Н. Залесова, И. Н. Пирусский, К. Г. Соловьев и др. Значительный вклад в развитие оздоровительной физической культуры внесли В. В. Гориневская, В. К. Добровольский, Б. А. Ивановский, И. М. Саркизов-Серазини и др. [45].

К началу XXI в. мировая наука и практика накопили огромный опыт применения нетрадиционных оздоровительных методик, связанных с двигательной активностью. В разных странах создавались различные комплексы упражнений, которые впоследствии превращались в целые уникальные системы. К ним можно отнести, например, упражнения системы ушу, психофизической системы цигун, а также китайской гимнастики тайцзи.

2.2. Система физических упражнений ушу

2.2.1. Общая характеристика системы физических упражнений ушу

В переводе с китайского *ушу* означает «мастерство воина», «боевое (военное) мастерство», «искусство воина». Существуют еще два названия этой системы упражнений: «Куо шу» – отечественное мастерство (искусство); «У и» – искусство воина.

Согласно «Китайской энциклопедии», «ушу является традиционным китайским видом спорта. В его содержание включены элементы рукопашного боя, упражнения с предметами для нападения и самообороны. Комплексы упражнений выполняются индивидуально и группами в соответствии с разработанными правилами и содержат удары ногой, удары рукой, броски, захваты, падения, выпады, рубящие и колющие действия» [67, с. 8].

Исторически сложились различные школы – стили ушу. В «Китайской энциклопедии» выделено 42 стиля, некоторые из них имеют несколько разновидностей. Точное количество разновидностей ушу определить трудно, так как во многих случаях четкие признаки отличия одной школы от другой найти сложно. Специалисты, однако, подчеркивая богатство этой древней системы, выделяют 130 и более разновидностей ушу [67].

Названия разновидностей ушу в большинстве своем включают в себя слово «кулак» (шоань) и ряд следующих признаков:

- место создания (южный, северный, шаолиньский);
- сходство с движениями животных (кулаки обезьяны, лапы орла, богомола);
- характер типичных движений (длинный, скользкий, мягкий, рубящий);
- имя автора – создателя школы (стили Ян, Чен, Ча, Хун);
- другие, часто труднопереводимые признаки.

Возникновение ушу как системы упражнений было обусловлено необходимостью подготовки к труду и ведению военного дела, т. е. к нападению и защите. Прикладной характер сочетается в ушу с философской основой, определившей теорию и методику овладения данными упражнениями [44].

Лао Цзы разработал основные требования к занятиям ушу:

- полное спокойствие;

- исключение всех мыслей и желаний, мешающих концентрации внимания;

- естественность протекания внутренней деятельности организма.

Все стили ушу разделяются на два вида: *внутреннее* (или «мягкое») и *внешнее* (или «жесткое») ушу.

Первый вид ушу соотносится с канонами даосской натурфилософии. Даосские школы ушу строили процесс обучения на основе представлений о мире и человеке, в которых отражены теория «ян» и «инь», принципы адаптации к природе, спонтанности и естественности, идущие из глубины веков.

Согласно положениям даосской натурфилософии, вначале существовала лишь беспредельная пустота, из которой образовалась Вселенная, мир форм, проявляясь через взаимодействие полярных сил «инь» и «ян». «Ян» – это все «сильное» (горячее, твердое, тяжелое, высокое, блестящее), «инь» – начало, противоположное «ян» (нападение – «ян», защита – «инь»; жесткость – «ян», мягкость – «инь»; движение – «ян», статика – «инь»; основное действие – «ян», вспомогательное – «инь» и т. д.).

Теория «инь» и «ян» предполагает:

- наличие противоположности между «инь» и «ян»;
- взаимозависимость «инь» и «ян»;
- взаимное дополнение и ограничение «инь» и «ян»;
- взаимное превращение «инь» и «ян».

Основные положения «мягкого» направления ушу, нашедшие отражение в философском труде «Лао Цзы» (IV–III вв. до н. э., название дано по имени автора), заключаются в преодолении силы с помощью слабости и жесткости с помощью мягкости. Важнейший принцип – уступая в поединке силе соперника, входя в сверхчувственный контакт с ним и следуя его движениям, нейтрализовать его силу, обратить ее вспять. Следуя податливости («инь»), сила нападающего («ян») сама себя исчерпает, поэтому достаточно небольшого усилия, чтобы вывести нападающего из равновесия и победить.

Наиболее широкую известность получили три крупнейшие школы «мягкого» направления: Ба гуа («восемь триграмм»), Сим н («направленная воля») и самая значительная – Тайцзицюань («великий предел»). В Тайцзицюань различают пять стилей, называемых по имени их создателей. Самые популярные в КНР стили – Ян и Чей (последний – наиболее древний стиль, на основе которого сложились другие стили) [44].

Второй вид ушу, возникший в чаньских (дзэнских) монастырях, соотносится с канонами буддийской философии.

Для «жестких» школ характерны:

- большая доля агрессивности;
- применение в схватках различных приемов единоборств, требующих значительного развития силы, быстроты реакции;
- использование на изнурительных тренировках тестов на пробивание и раскалывание твердых предметов.

К «жесткому» направлению относятся школы, происходящие из Северного Шаолиня, например «Северный кулак».

Поскольку Вселенная представлялась китайским мыслителям в виде бесконечно огромной сферы, то и движениям в даосских школах ушу стремились придать округлость. Траектории ударов, блоков, как правило, воспроизводят формы овала, эллипса, окружности, сферы, спирали, волны. Круговые движения позволяют слабому свести на нет удар огромной силы. Символика круга, сферы, шара преобладает во «внутренних» стилях ушу и присутствует во многих разновидностях «внешних» стилей. При этом человек условно как бы помещает себя в центр сферического мироздания [44].

Прямая линия и угол характеризуют траекторию движений на начальных ступенях обучения, пока низкая культура движений тела еще не позволяет ученику выполнять более сложные элементы.

2.2.2. Направления ушу

В настоящее время в Китае ушу активно развивается в трех направлениях: спортивном, массово-оздоровительном и боевом [29].

Спортивное направление ушу

Ушу является одним из популярных национальных видов спорта, получившим международное признание. Спортивное направление ушу предусматривает выполнение индивидуальных комплексов и групповых упражнений (в парах, втроем).

Индивидуальные упражнения, в свою очередь, подразделяются на упражнения без предметов и упражнения с предметами, например мечом (рис. 1, а).

Групповые упражнения выполняются с различными предметами и имитируют схватку двух соперников (рис. 1, б) или одного спортсмена с двумя соперниками. Выделяется еще одна разновидность пар-

ных упражнений – «сталкивание» с места – упражнения без предметов, требующие умения отвести усилия партнера в сторону от себя и своими действиями столкнуть его с места (рис. 1, в).

Индивидуальные и парные упражнения ушу педагог по физической культуре может использовать в подготовительной части урока.

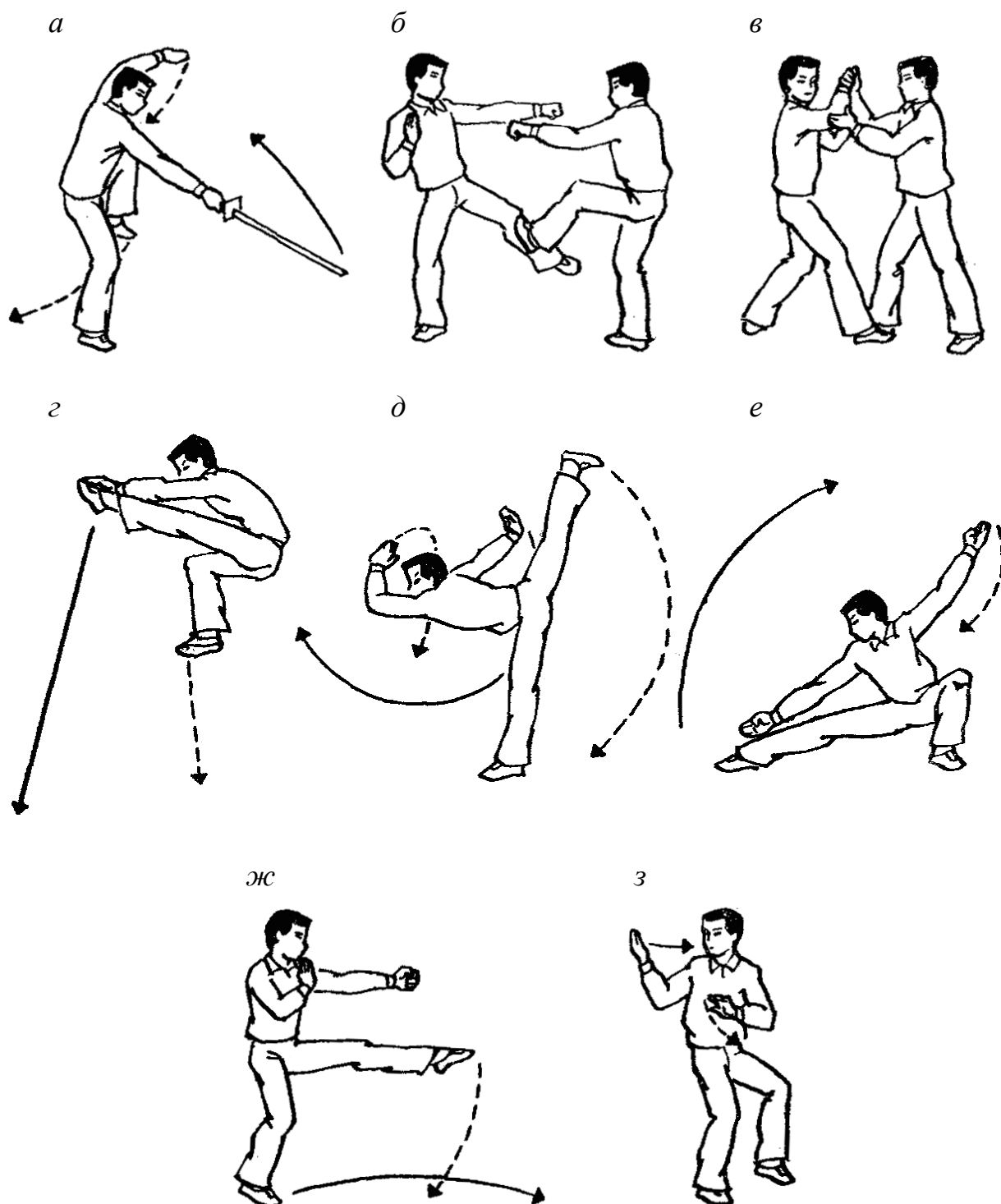


Рис. 1. Упражнения спортивного направления ушу

Комплексы упражнений ушу без предметов подобны вольным упражнениям спортивной гимнастики. Они содержат ряд основных трудных элементов, соединенных характерными для той или иной школы связующими движениями. Объединенные в индивидуальные композиции комплексы выполняются в течение 1 мин спортсменами младших разрядов и 1 мин 20 с – спортсменами высших разрядов.

В число трудных элементов входят:

- прыжки с разбега со взмахом ногой до горизонтального положения и ударом рукой по стопе без поворота и с поворотом на 180 и 360 градусов (рис. 1, з);
- приземление после прыжков на шпагат или падение набок;
- прыжок махом ноги с поворотом плечом назад на 360 и 720 градусов;
- «бедуинское» колесо;
- маховое сальто вперед с поворотом кругом;
- подъем разгибом из положения на лопатках, акробатические элементы (рондат, фляк, сальто).

Эти упражнения требуют специального разучивания в основной части урока физической культуры.

Во всех школах ушу ценится точность, выразительность движений. Серия быстрых движений на мгновение прерывается паузой с фиксацией определенной позы (рис. 1, д). Много глубоких выпадов и приседаний (рис. 1, е). Некоторые переходы сопровождаются громкими выкриками.

Участие в официальных соревнованиях дает право на присвоение одного из пяти разрядов ушу. Высший разряд – У ин (герой ушу) – присваивается только участникам всекитайских соревнований. Первый разряд – И ти уши (борец ушу 2-го класса) – присваивается на городских соревнованиях, третий – Сан ти уши (борец ушу 3-го класса) – на районных. Разряд новичков – У ту (юниор ушу) – дается подросткам не старше 17 лет.

В соревнованиях участвуют мужчины и женщины. Смешанные поединки не допускаются. Соревнования проводятся и по многоборью. В национальных чемпионатах в многоборье входят шесть видов упражнений: два упражнения в стиле одной из самых популярных школ (длинная, северная, южная, Чен); три упражнения с разными

предметами (короткими, длинными); упражнения с соперником (вдвоем, вдвоем, при разном сочетании видов предметов).

Личное и командное первенства определяются по сумме баллов.

В международных соревнованиях спортсмены выступают в семи видах: три кулака (длинный, южный, Чен), четыре упражнения с предметами (меч, палаш, палка, пика).

В показательных выступлениях, в том числе и в групповых, допускается выполнение упражнений с двумя предметами.

Ушу можно рассматривать как вид спорта многоборного характера со сложной координацией движений. Мастерства в нем добиваются в результате многолетней подготовки под руководством опытных преподавателей – тренеров. Овладеть спортивными комплексами ушу самостоятельно или в короткий срок очень трудно [70].

Ушу спортивной направленности является системой упражнений гимнастического характера, что определяется следующими признаками:

- объединением отдельных элементов в комплексы по типу вольных упражнений без предметов и с предметами;
- ярко выраженной эстетической направленностью и стилизацией упражнений;
- включением в комплексы ряда сложных акробатических элементов;
- построением занятий по типу гимнастического урока с многократным выполнением движений методом строго дозированного упражнения с целью закрепления и совершенствования двигательных навыков;
- оценкой содержания, трудности комплекса и качества исполнения в баллах.

«Боевые» приемы нападения и защиты, входящие в программу соревнований, в основном имитируют удары руками и ногами (стоя и в прыжках) (рис. 1, ж), колющие и рубящие действия предметами (мечом, палашом, палкой, пикой, трехзвенной палкой, цепью). В парных и групповых противоборствах выполняются те же приемы нападения, но с отработанной защитой, уходом от удара приседанием, падением, прыжком и т. п.

В целом в современном спортивном ушу эти «боевые» приемы носят условный характер, заранее отработаны и имеют «скрытое», но

явно выраженное прикладное значение. Данные упражнения могут быть рекомендованы руководителю секции ушу для выполнения их на занятиях.

Спортивные виды ушу могут привлечь занимающихся своей эмоциональностью, развитием ловкости. Они относительно более доступны, чем спортивные виды гимнастики, менее травмоопасны в связи с отсутствием элементов повышенной сложности и риска, не требуют дорогостоящего оборудования и инвентаря.

В спортивное направление включается также и вольный стиль Сань да (Сань шоу), что означает «длинный удар, длинная рука». Спортсмены распределяются по девяти весовым категориям (от 48 до 80 кг и более). В соревнованиях применяют против соперника удары руками и ногами, захваты, подсечки и броски. В отличие от всех остальных видов ушу, где в искусстве рукопашного боя только имитируются приемы нападения и защиты, в вольном стиле происходит настоящий контактный поединок по правилам, близким к боксу и вольной борьбе.

Боевое направление ушу

Спортивные виды ушу тесно связаны с боевыми, которые осваиваются в прикладных целях в армии и органах защиты порядка.

Боевое ушу – «закрытая» часть системы, предназначенная для «служебного» пользования, и население Китая с ней незнакомо.

Массово-оздоровительное направление ушу

В современном Китае можно наблюдать, как ежедневно в период с 6 до 7 ч утра миллионы людей выходят на улицы, во дворы, в скверы, парки и выполняют различные физические упражнения, в том числе упражнения традиционной китайской гимнастики. В Китае много двигательного-активных пожилых людей и стариков. И в этом немалую роль играет ушу как исторически сложившаяся национальная система, являющаяся частью культуры китайского народа.

Китайские специалисты подчеркивают, что все виды ушу направлены не только на достижение спортивных результатов, но и на укрепление здоровья. Однако в связи с технической сложностью многих разновидностей ушу в 1956 г. была начата разработка комплексов, доступных всем, особенно людям среднего, старшего и пожилого возраста. Упражнения были выбраны из числа 800 известных элементов традиционной национальной школы Тайцзицюань.

При составлении комплексов учитывались следующие основные принципы:

- выполнение упражнений не должно быть связано с наличием специальных площадок и инвентаря;
- овладение формой движений и их последовательностью не должно требовать длительного времени;
- время выполнения самого короткого комплекса не должно превышать 4–6 мин;
- при желании можно перейти к более сложным формам и комплексам ушу.

Исходя из этих посылок были отобраны основные движения (в замедленном темпе имитирующие наступательные и оборонительные приемы рукопашного боя) стиля «ян» школы Тайцзицюань и составлены комплексы. Их выполнение характеризуется следующими признаками:

- плавностью и закругленностью движений (рис. 1, з);
- медленным темпом выполнения;
- непрерывностью и равномерностью движений, как бы переходящих одно в другое, отсутствием движений с максимальной амплитудой;
- точностью движений и положений;
- прямым, в основном вертикальным, положением туловища и головы;
- перемещениями и позами на слегка согнутых ногах с непрерывным переходом с одной ноги на другую;
- постоянной стандартной последовательностью движений и поз;
- ненапряженностью мышц;
- мысленным сопровождением движений;
- сопровождением движений рук взглядом;
- равномерным нефорсированным дыханием брюшного типа (вдох – раскрытие, выдох – закрытие);
- отсутствием положений стоя на коленях и лежа.

Для достижения оздоровительного эффекта на уроках важно выполнять следующие основные правила:

- 1) необходимы тишина и спокойствие;
- 2) ненапряженность достигается мягкостью и плавностью движений;
- 3) нужно следовать строго определенной очередности движений и их форме (небольшое изменение формы меняет содержание упраж-

нений: к примеру, выпрямление слегка согнутой руки приводит к напряжению, выпрямление ног и выпячивание груди затрудняют брюшное дыхание).

Характеризуя особенности выполнения сокращенных комплексов ушу оздоровительной направленности, специалисты особое внимание обращают на важность сосредоточения внимания на внутренних ощущениях, связанных с напряжением и расслаблением различных групп мышц во время движений, полного отключения от внешних раздражителей, повседневных проблем и т. д.

За основу здесь взяты представления древнекитайской философии о «жизненной энергии» – «ци», которая циркулирует в человеческом теле по определенным каналам. Если при выполнении комплексов ушу у человека появится ощущение, как «ци» перетекает, например, из одной части тела в другую, то эту энергию необходимо «спустить» сверху вниз к центру «дань-тянь», расположенному чуть ниже пупка (приблизительно на 5 см) [9].

Обучение предполагает три этапа.

На *первом этапе* осваиваются внешние формы движений, их последовательность (в зависимости от индивидуальных способностей комплекс можно разучить за две – четыре недели). При групповом обучении используется музыка, но далее комплекс выполняется в своем, индивидуальном темпе.

На *втором этапе* уточняются все детали и особенности движений, отрабатывается их связь с дыханием, закрепляется навык выполнения комплекса в целом (в группах обучения на это отводится от одного до трех месяцев).

Третий этап – «беспредельное» совершенствование, достижение гармонии внешней формы и «внутреннего», что предполагает управление физическим и психическим состоянием. На этом этапе можно переходить к следующим, более сложным формам ушу.

При оценке значения комплекса ушу оздоровительной направленности для укрепления здоровья и профилактики заболеваний специалисты, отмечая, что медленные и плавные движения умеренно стимулируют деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем (в среднем на занятиях частота сердечных сокращений не выше 100–116 уд/мин), подчеркивают оздоровительный эффект при сердечно-сосудистых заболеваниях, нервных расстройствах, язвах желудка, двенадцатиперстной кишки, гастритах и т. п.

Влияние комплекса ушу оздоровительной направленности на деятельность внутренних органов и систем организма объясняется рефлекторным воздействием через нервно-эндокринный центр и гипофиз на железы, вырабатывающие гормоны. Как и в подавляющем большинстве различных вариантов аутогенной тренировки, в результате достижения релаксационного состояния при выполнении упражнений ушу возникают основные эффекты аутотренинга: восстановление сил, снятие эмоционального возбуждения, появление возможности управлять процессами в организме и состоянием психики с помощью мысленных самоприказов [9].

Релаксационное состояние достигается путем переключения и длительного сосредоточения внимания полностью на ощущениях тела, параллельно с которым срабатывает механизм освобождения от мышечных зажимов в результате удобных поз, движений, доведенных до автоматизма выполнения, тишины, глубокого расслабления всех мышц и т. д.

Педагог по физической культуре может использовать интерес со стороны школьников и молодежи к спортивным видам ушу, приемам нападения и защиты в качестве мотивации для привлечения к физической культуре. В ушу много элементов акробатического характера, и педагог, владеющий приемами преподавания упражнений традиционной гимнастики, может успешно проводить занятия, используя данные упражнения.

К основным трудным элементам ушу относятся:

- переворот боком;
- переворот назад (флик-фляк);
- маховое сальто вперед;
- сальто назад с места и после рондата;
- сальто боком (арабское).

Техника выполнения акробатических прыжков в ушу отличается менее стопорящим отталкиванием «отжимного» характера за счет работы разгибателей бедра, щадящей голеностопный сустав и ахиллесово сухожилие. Такая техника не требует специальных покрытий пола. Нетрудно разучить и подъем разгибом с лопаток, который используется в брейк-дансе.

Большое значение в ушу имеет хорошая подвижность суставов, особенно тазобедренных. Чтобы имитировать удары ног, необходимо выполнять быстрые махи максимальной амплитуды вперед

и в сторону. Благодаря этой особенности можно направить внимание занимающихся на развитие гибкости, в том числе применяя упражнения для плечевых, локтевых, лучезапястных суставов кругового характера. Для этого рекомендуется использовать палки различного размера (от стандартных до длинных), утяжеленные веревки, имитирующие традиционные для ушу предметы.

2.2.3. Типичные упражнения ушу

Китайские мастера подчеркивают, что освоение боевых приемов нападения и защиты всегда начинается с подобных комплексов упражнений. Эти упражнения рекомендуется выполнять и в начале, и в конце основной части занятия.

Созданная во II–III вв. знаменитым китайским врачом Хуа То *«гимнастика пяти животных»* легла в основу значительного числа стилей ушу, многие из которых также стали носить подражательный характер, имитируя движения различных животных. Базировалась гимнастика Хуа То на системе цигун и других разновидностях древней лечебно-гигиенической гимнастики. Упражнения этой гимнастики с успехом использовались в боевых ситуациях.

Предлагаемые комплексы *«гимнастики пяти животных»* относятся к общеразвивающим и общеоздоравливающим: первый вариант оказывает возбуждающий эффект, второй – успокаивающий [9].

Вариант 1

Исходное положение – стоя, ноги вместе, ступни несколько развернуты в стороны, руки свободно опущены вдоль тела, шея выпрямлена, взгляд устремлен прямо перед собой. На вдохе руки поднимаются вперед – вниз, ладони, расположенные чуть ниже уровня пояса, параллельны полу, колени слегка согнуты.

Упражнение «Медведь» (земля). Вдох. Вес тела переносится на полусогнутую правую ногу, левая нога полусогнута, и ее ступня касается пола лишь носком, корпус развернут влево, руки полусогнуты, ладони открыты вперед – внутрь.

Упражнение «Птица» (металл). Выдох. Левая нога делает шаг вперед, сгибается и принимает на себя вес тела, правая нога выпрямлена, корпус немного наклонен вперед, левая рука выведена вперед – вверх, ладонь открыта, правая рука опущена вниз – назад и выпрямлена в локте, ладонь также открыта.

Упражнение «Обезьяна» (вода). Вдох. Разворот на 180 градусов, вес тела переносится на полусогнутую левую ногу, полусогнутая правая нога касается пола лишь носком стопы, корпус развернут вправо, спина и шея чуть согнуты, плечи несколько опущены, правая рука согнута в локте под углом 90 градусов, ее предплечье находится слева от лица, кисть расположена на уровне головы. Левая рука также согнута в локте под углом 90 градусов, ее предплечье и кисть расположены перед корпусом на уровне пояса.

Упражнение «Олень» (дерево). Выдох. Разворот на 180 градусов, вес тела перенесен на полусогнутую левую ногу, правая нога выпрямлена, корпус несколько развернут влево и наклонен чуть вперед. Левая рука выведена вперед – вверх, ладонь открыта, правая рука согнута в локте под углом 90 градусов, предплечье прикрывает голову спереди – сверху, кисть на одном уровне с лицом.

Упражнение «Тигр» (огонь). Вдох. Вес тела переносится на полусогнутую правую ногу, левая нога выпрямлена, корпус несколько развернут вправо и наклонен вперед, голова чуть опущена вниз. Руки опущены, ладони параллельны полу, правая рука расположена над правым коленом, левая рука – на середине расстояния между ступнями ног.

Далее следует переход в исходное положение – вдох, руки поднимаются вверх, ноги выпрямляются, голова поднимается, взгляд устремлен прямо перед собой. На выдохе руки опускаются вдоль тела, правая нога приставляется к левой, голова чуть наклоняется вниз.

Вариант 2

Исходное положение – то же. Последовательность выполнения упражнений:

- «Медведь» – вдох.
- «Обезьяна» – выдох.
- «Тигр» – вдох.
- «Птица» – выдох.
- «Олень» – вдох.

Затем эта комбинация упражнений выполняется в зеркальном отображении на противоположных фазах дыхания.

Овладение ушу в домашних условиях требует особой подготовки, связанной со специальными знаниями, умениями и навыками. По

рисункам и описаниям овладеть ушу практически невозможно. Поэтому и предлагается использовать элементы ушу, а главное – те типичные для ушу методические подходы, которые приведены выше.

2.3. Психофизическая система упражнений цигун

С ушу тесно связан цигун. По определению, данному в «Китайско-русском словаре-минимуме», цигун – это способ укрепления здоровья посредством применения силы «ци», т. е. живительной силы духа [9, с. 12].

На протяжении многих тысячелетий в Китае существует древняя психофизическая система упражнений цигун. Первые рукописи о ней были написаны в I–II столетиях, но сама система цигун держалась в строгом секрете в течение многих веков, и только в конце 80-х гг. XX в. она стала известна и на Западе. Цигун продлевает жизнь, укрепляет здоровье и приводит к исцелению через целый комплекс упражнений, которые, по мнению последователей этой системы, помогают циркулировать в организме жизненной энергии «ци».

«Ци» в китайской медицине рассматривается, во-первых, как микроскопические вещества, из которых состоит организм; во-вторых, как движущая сила, определяющая жизнедеятельность организма. «Гун» – это методы движения «ци» и способности, достигнутые благодаря владению «ци». Понятие «цигун» также употребляется в значении мастера, владеющего «ци».

Цигун выделяется как самостоятельная подсистема ушу. Считается, что нельзя стать настоящим мастером ушу, не овладев искусством управления «ци». По современным представлениям феномен цигуна близок к гипнозу, к явлению экстрасенсорики, психорегулирующей тренировке.

Достижение совершенства в цигуне предполагает обязательное объединение «внешнего» и «внутреннего». Различают три внутренних объединения (объединение мозга с сознанием, сознания с «ци», «ци» с силой) и три внешних объединения (кистей со стопами, локтей с коленями, плеч с тазом).

По данным китайских источников, материальность «ци» доказана в ряде экспериментальных исследований. «Ци» движется в организме по маршрутам – меридианам, соединяющим биологически активные точки всего тела.

Мастер «ци» способен освободить ее из своего организма. С проявлением «ци», ее концентрацией связываются феноменальные способности, скрытые резервные возможности организма человека (вспомните трюки со сгибанием железных прутьев, разбиванием кирпичей, удержанием тяжестей телом и т. п.).

Перед занимающимися цигуном ставятся три требования:

- спокойствие;
- расслабление мышц всего тела;
- регулирование дыхания.

Цигун находит применение в спортивной практике как метод психической саморегуляции. Специалисты цигуна консультируют спортивные команды Китая.

Упражнения системы цигун, которые выполняют обычно по 30–60 мин каждый день, представляют собой повторение медленных, плавных движений рук, ног и всего тела с одновременной концентрацией внимания и мыслей на передвижении энергии «ци» внутри тела. Свободный поток этой энергии, специальные движения, особое дыхание и психический настрой вызывают у человека ощущение полного баланса физических сил и духовного мира, гармонии и покоя.

Цигун является одной из концепций философии дао («путь»). Последователи даосистской философии верят, что человек является неотделимой частью природы, и пытаются найти путь к гармонии с ней. Нежелание же человечества признать себя составляющей высшего духа порождает путаницу, невежество и другие печальные последствия. Если человек сможет привести свой организм в состояние равновесия, то он будет жить в мире счастья и полного понимания. Известно, что некоторые даосисты, постигшие суть этой философии, прожили более 100 лет.

Попытка даосистов достичь равновесия с природой привела к созданию комплекса оздоровительных упражнений, имитирующих движения и повадки некоторых животных и описанных в древних рукописях. Так, величайший врач древности Хуа То еще в I–II вв. до н. э. описал упражнения, имитирующие движения пяти животных: медведя, оленя, обезьяны, тигра и журавля [9, с. 18].

Например, образ журавля в цигуне представлен в виде комплекса движений, во время выполнения которых человек пытается изобразить грациозного журавля (взмахивание и складывание крыльев, при-

хорашивание, скользящий, плавный полет над водной поверхностью и задумчивая стойка на одной ноге). В комплексе с глубоким дыханием эти упражнения помогают открыть энергетические каналы в теле человека для энергии «ци».

«Котел» энергии «ци», так называемый «дань-тянь», располагается прямо под пупком, поэтому исходное положение рук в каждой позе – ниже пупка. Когда человек выполняет движения, он чувствует накопление и растекание энергии «ци» по всему телу. Медленные круговые и симметричные движения в цигуне похожи на те, которые используются в боевых искусствах.

Упражнения, выполняемые самим человеком, называются *внутренним цигуном*. *Внешний цигун* проводится обычно опытным, хорошо подготовленным специалистом.

Существует более 100 различных упражнений системы цигун. Считается, что психическое состояние, или особый настрой, является решающим при выполнении упражнений. Умственная концентрация и релаксация координируются физическими упражнениями. Цигун также использует прием звукового фона.

Цигун – система здорового образа жизни, физического и психического самосовершенствования, позволяющая человеку жить долго и плодотворно. Так же, как в индийской йоге, в цигуне существует моральный кодекс, отрицающий разгул и пьянство, стяжательство и гнев, раздражительность и беспорядочный секс, которые ведут к разрушению жизненной энергии, преждевременному старению.

Возраст по системе цигун рассчитывается следующим образом: паспортный возраст делится на 2 и прибавляется 9. Так, если вам 60, то по цигуну – всего 39. Все, кто занимается по данной системе, и физически, и духовно выглядят и чувствуют себя соответственно этой формуле. Пика физической активности человек достигает к тридцати годам, а пика заряда внутренней энергией цигун – к шестидесяти. С возрастом претерпевает изменения и гимнастика: от занятий единоборствами к дыхательным упражнениям и самосовершенствованию [29].

Мастера цигуна владеют приемами полного саморасслабления тела, достижения покоя, душевного равновесия и медитации. Проходя последовательно эти три ступени, человек раскрывает свои потенциальные возможности, выявляет скрытые способности, приобретает легкость, спокойствие, высокую работоспособность, довольствуясь

пятью-шестью часами сна, простой пищей. Опытным путем была зафиксирована инфразвуковая энергия, исходящая из рук мастеров цигуна и заряжающая воду, соки, которые меняют свой структурный состав. Исследования показали, что она может влиять на скорость прорастания семян, на показания энцефалограммы у тех, кто прошел цигун-терапию у мастера.

Упражнения системы цигун способствуют укреплению здоровья, долголетию, избавляют от стресса. Статичная, динамичная или статодинамичная гимнастика, бесконтактный массаж, медитация, спокойное и ровное, незаметное дыхание заряжают человека энергией, даже исцеляют от многих заболеваний, воздействуют на химический состав крови и иммунную систему.

2.4. Китайская гимнастика тайцзи

Многие формы китайских упражнений связаны с боевыми искусствами, но популярность тайцзи (название системы обозначает «верхний предел») основана на том, что в ней нет агрессивности и использования силы. Тайцзи занимаются в Китае с XIV в. Исторически связанная с боевыми искусствами гимнастика тайцзи заменила агрессивность медленными движениями, которые помогают занимающемуся сфокусироваться на единстве тела и мысли.

Для занятий тайцзи нужна свободная одежда. Занимающийся выполняет упражнения по стадиям: короткий вариант упражнений состоит примерно из 40 движений, а длинный – более чем из 100, для их выполнения требуется около полутора часов. Тайцзи не используется для лечения каких-то определенных заболеваний, но очень важна для поддержания общего здоровья организма. Те, кто занимаются тайцзи в качестве утренней гимнастики, отмечают, что она помогает им преодолеть стресс и напряжение, существенно уменьшить мышечные боли.

Особенность китайской гимнастики тайцзи – сочетание гимнастических движений с приемами самомассажа и дыхательными упражнениями. Упражнения тайцзи несложные, предназначены как для взрослых, так и для детей. Они достаточно динамичны, хотя амплитуда движений невелика. Выполнять их могут люди зрелого и пожилого возраста [29].

2.4.1. Комплексы упражнений тайцзи

Комплекс 1

Данный комплекс состоит из 25 упражнений. Все они выполняются сидя, за исключением последнего. Обязательное требование – максимальная мысленная сосредоточенность на движениях. Перед началом занятий рекомендуется спокойно посидеть с полужакрытыми глазами и свободно подумать о приятном.

Упражнение 1. В удобном положении, сидя с закрытыми глазами на постели, стуле или табурете, слегка расставив ноги и положив руки на колени, сделать 15–20 глубоких вдохов и удлиненных выдохов (при вдохе живот выпячивается вперед, при выдохе – втягивается в себя).

Упражнение 2. Растереть ушные раковины между большими и указательными пальцами, а затем ладонями. При проведении ладонями сверху вниз ушные раковины сгибаются вниз, при проведении ладонями снизу вверх – принимают обычное положение. Выполнить 20 растираний ушей между пальцами и 20 растираний ладонями.

Упражнение 3. Крепко сжать зубы 20–30 раз и проделать 30–40 постукиваний зубами.

Упражнение 4. Выполнить круговые движения языком по передней поверхности зубов и десен верхней и нижней челюсти в одну и другую сторону, как бы рисуя букву «о». Первоначально движения в одну и другую сторону совершать не более 3 раз, постепенно доводя их до 20 раз.

Упражнение 5. Проделать 30–40 раздуваний щек в среднем темпе.

Упражнение 6. Погладить боковые стенки носа тыльной стороной вторых фаланг больших пальцев обеих рук. Движение начинается у переносицы, производится к углам рта и в обратном направлении. С легким нажимом выполнить 15–20 движений в среднем темпе.

Упражнение 7. Погладить брови тыльной стороной вторых фаланг больших пальцев обеих кистей от переносицы к вискам и в обратном направлении с небольшим нажимом; глаза должны быть закрыты. Выполнить 20–30 движений в ту и другую сторону.

Упражнение 8. Погладить 10–15 раз голову раскрытой ладонью правой или левой руки, начиная со лба в направлении к затылку и обратно, после чего концом большого, указательного или среднего пальца выполнить (в течение 10–20 с) вибрирующие и надавливающие движения на точку, соответствующую месту соединения затылка с шейными позвонками.

Упражнение 9. Закрыть глаза, выполнить глазными яблоками круговые движения (вниз, налево, вверх и направо) в одну и другую сторону в медленном темпе по 10 раз, после чего закрытые глаза слегка помассировать или погладить пальцами. Раскрыть глаза и сделать несколько быстрых мигательных движений.

Упражнение 10. Произвести движение раскрытыми глазами по горизонтали в ту и другую сторону. Исходное положение – сидя. Вытянуть правую руку в сторону, разогнуть ее в кисти, глаза зафиксировать на кончиках пальцев и медленно двигать рукой по горизонтали в направлении сначала справа к левому плечу, а затем слева к правому плечу (взгляд постоянно следит за движением руки при неподвижной голове). Выполнить 5 движений в одну и 5 в другую сторону правой и левой руками.

Упражнение 11. Фиксировать взгляд на приближающихся и удаляющихся пальцах руки. Правую или левую руку вытянуть вперед и слегка в сторону, кисть изогнуть и пальцы раздвинуть, затем медленно 10–15 раз приближать кисть к носу и так же медленно удалять ее в исходное положение. Взгляд постоянно фиксировать на ногте пальца двигающейся руки.

Упражнение 12. Выполнить 15–20 раз движение «умывание лица»: двумя раскрытыми ладонями проделать легкое растирание обеих половин лица. Ладони двигаются вверх и вниз, захватывая щеки и виски.

Упражнение 13. Скрестив пальцы кистей, положить их сзади на шею, голову слегка наклонить вперед и стараться отогнуть ее назад небольшими покачивающими движениями. Руки, лежащие на шее, должны оказывать некоторое сопротивление. Выполнить 15–20 движений в среднем темпе.

Упражнение 14. Выполнить круговые движения ладонью, растирая область левого плеча, затем произвести аналогичное растирание левой ладонью правого плеча. Вначале проводятся движения круговые, легкие, поверхностные, далее – с некоторым нажимом и увеличением амплитуды. Сделать 20 круговых движений на одном и на другом плече.

Упражнение 15. Сложить пальцы обеих рук в «замок», а затем выполнить напряженное вытягивание сцепленных рук вправо и вверх, слегка приподняв таз от стула. Аналогичное движение руками сделать в другую сторону (влево и вверх). Выполнить 10 движений попеременно в обе стороны.

Упражнение 16. Прodelать качающие движения (как при беге) полусогнутыми в локтях руками: одна рука идет вперед, а другая – назад. Выполнить 20–30 движений в среднем темпе.

Упражнение 17. Слегка наклониться вперед и буграми обеих ладоней движениями вверх и вниз растереть область поясницы. Движения начинаются от наивысшей доступной точки спины и проводятся до крестца, обе руки движутся в противоположных направлениях. Движения следует начинать от позвоночника, постепенно приближаясь к боковым поверхностям поясничной области. Выполнить 20–30 движений с нажимом в среднем темпе.

Упражнение 18. Выполнить правой или левой рукой спиралеобразные движения (растирания) области живота по ходу часовой стрелки. Начиная движения вокруг пупка, постепенно их расширять, доходя до периферии области живота, затем сужать, сосредоточивать в области пупка. Сделать 30 спиралеобразных движений с легким нажимом рукой на брюшную стенку.

Упражнение 19. Выполнить круговые вращательные движения туловища в пояснице (руки на бедрах). Амплитуда движений вначале небольшая, затем она постепенно увеличивается и снова сужается. Темп движений вначале быстрый, потом он постепенно замедляется (в период наиболее широкой амплитуды) и вновь ускоряется. Сделать 15–20 движений в одну сторону и столько же в другую. После этого выполнить 15–20 ритмических втягиваний и сжиманий заднего прохода и промежности одновременно.

Упражнение 20. В положении сидя слегка откинуться назад, опершись на руки, находящиеся за спиной. Выполнить чередующееся вытягивание вперед ног с оттянутыми носками и попеременное приведение их обратно к тазу. Сделать 15–20 движений каждой ногой в среднем темпе.

Упражнение 21. В положении сидя поместить ладони на коленные суставы и с легким давлением растирать их круговыми движениями в ту или другую сторону в среднем темпе.

Упражнение 22. В положении сидя, раздвинув колени в стороны и захватив обе ступни, с легким нажимом растереть их. Большие пальцы рук захватывают стопы, остальные пальцы лежат на тыльной поверхности ступни. Движения производят от пальцев ступни к пяткам, а затем в обе стороны в среднем темпе.

Упражнение 23. В положении сидя (руки на коленях) выполнить 15–20 глубоких дыхательных движений (при вдохе живот выпячивается вперед, а при выдохе – втягивается).

Упражнение 24. Слегка расставить ноги в стороны, раскрытыми ладонями обеих рук проделать короткие, быстрые удары-хлопки по лбу, щекам, шее, груди, животу, ягодицам и бедрам (по 10 ударов в каждой области).

Упражнение 25. Двигаться по комнате в течение 1–2 мин. Темп ходьбы вначале медленный, колени высоко поднимаются, по возможности касаются живота. Затем темп несколько ускоряется и к концу упражнения вновь замедляется. Дыхание произвольное, без задержки. Свободно и широко размахивать руками.

Комплекс 2

Комплекс состоит из 23 упражнений, включает в себя самомассаж ушей, рук и ног (см. п. 6.3).

Чтобы достичь необходимого результата, необходимо выучить упражнения наизусть и выполнять их ежедневно, постепенно доводя их число до нужного количества, начиная с минимума – трех-четырех раз.

Комплекс 3

Комплекс состоит из 6 упражнений, его можно выполнять в любое время суток, но лучше утром. Все упражнения делаются стоя.

Занятия всегда начинаются с принятия *исходного положения*, которое помогает привести в равновесие тело и освободить от напряжения мышцы. Поставить ноги на ширину плеч, ступни должны быть расположены параллельно друг другу. Свободно свесить вдоль тела кисти рук, расслабить шею и плечи. Спину держать прямо, а колени чуть согнутыми. Позвоночник и шею тянуть вверх, как будто через копчик и макушку пропущен шнурок, за который вас поднимают в небо. Подбородок не выпячивать, а чуть втянуть назад. Взгляд не фокусировать на определенном предмете, а рассеянно направить вперед и немного вниз. Начинать выполнение упражнения легко, дышать спокойно. В исходное положение возвращаться после завершения каждого упражнения и находиться в нем две-три минуты, пока не выровняется дыхание.

Упражнение 1. Повороты корпуса. Это упражнение для талии и бедер выполняется в качестве разминки с целью повышения тонуса мышц и облегчения перехода к остальным упражнениям.

Из исходного положения начать плавно поворачивать торс вправо, руки свободно описывают круговое движение, следуя за телом. При повороте усилие должно исходить из середины живота, а не от груди или плеч. Плечи остаются расслабленными, поэтому руки раскачиваются свободно, оборачиваясь вокруг туловища.

Правое бедро выносится вперед, голова мягко поворачивается вместе с телом. Дойдя до самой крайней правой точки, начать аналогичное движение в обратную, левую сторону. Повторять цикл движений сначала в течение 3, потом 5 мин. Вернуться в основную стойку.

Упражнение 2. Вращение ладонями. Вытянуть руки перед собой на уровне плеч, ладони расслабить, кисти свесить вниз.

Медленно, с максимальной амплитудой, вращать кистями наружу, от себя, стараясь, чтобы предплечья оставались неподвижными, а остальное тело – расслабленным. Сделать 30 вращений, затем выполнить движение кистями внутрь 30 раз.

Общая продолжительность нескольких циклов вращений – 3–5 мин. В завершение для полного расслабления ладоней принять исходную стойку и энергично встряхивать кистями, как будто стряхивая с них воду.

Упражнение 3. Вращение ступнями. Упражнение позволяет научиться координировать движения, избавиться от застоя крови и отложения солей.

Из исходного положения поднять правую ногу, а левую, опорную, согнуть чуть сильнее, чем прежде, для большей устойчивости. Установить равновесие и медленно вращать ступней по часовой стрелке 30 раз, а затем в обратном направлении, против часовой стрелки, 30 раз. Встряхнуть ступней в разных направлениях: вправо, влево, вверх, вниз, чтобы полностью расслабить сустав, прежде чем поставить ногу на пол. Затем перенести на нее вес тела, оторвать от пола левую ногу и повторить те же движения. Вернуться в исходное положение.

Упражнение 4. Раскачивание с пяток на носки. Сильно согнув колени, раскачиваться взад-вперед, мягко взмахивая руками. При выполнении упражнения плавно подниматься то на пятки, то на носки, сохраняя расслабленное состояние тела (особенно плеч) и равновесие.

Кисти рук при движении постоянно вращаются, в самых крайних точках впереди и сзади они всегда обращены вверх ладонями. Дыхание легкое, спокойное и равномерное. Возвратиться в исходное положение.

Упражнение 5. Повороты колеса. Из исходного положения начинать медленное приседание на правую ногу, одновременно вытягивая левую в сторону от себя. Руки вытянуты вперед, ладони широко раскрыты и расслаблены, как будто вы держите в руках большое колесо, легкое, но упругое. Почувствовать напряжение мышц внутренней поверхности бедра. Если этого не произойдет, постараться присесть поглубже. Повторять движение несколько раз медленно, без рывков, пока общее время выполнения не достигнет 5 мин. Затем снова вернуться в исходное положение и подышать с закрытыми глазами до полного расслабления.

Упражнение 6. Полная растяжка. Присесть, сохраняя корпус тела в вертикальном положении. Делая вдох, поднять и развести руки в стороны, одновременно слегка откинуться назад. Затем выпрямиться и соединить руки перед собой на уровне груди ладонями вверх. Одновременно делать выдох и приседать, складывая кисти рук тыльной стороной ладоней и опуская их между колен. Развести руки в стороны, выпрямить спину и сделать вдох. Поднимаясь, раскинуть руки как можно шире.

Повторять цикл движений так, чтобы они незаметно переходили одно в другое. Следить за дыханием: сделать медленный глубокий вдох одновременно с поднятием рук, спокойный выдох, одновременно с которым руки опускаются между колен. Если не хватает продолжительности вдоха или выдоха, можно сначала немного задержать дыхание.

Повторить упражнение несколько раз и вернуться в исходное положение. Сложить руки на солнечном сплетении (у мужчин правая рука внизу, левая поверх нее, у женщин – наоборот). Сделать семь глубоких вдохов с небольшой задержкой дыхания и замедленным выдохом. В идеале продолжительность вдоха равна задержке и в два раза меньше продолжительности выдоха.

2.4.2. Парные упражнения гимнастики тайцзи

Существует целый раздел тайцзи, посвященный парным упражнениям, которые развивают способность интуитивно предугадывать события, воспринимать чувства и желания партнера, одинаково комфортно ощущать себя и в роли лидера, и в роли «подчиненного».

Упражнение «Ведомый и ведущий». Два человека становятся лицом друг к другу в исходное положение и закрывают глаза. Расстояние между ними должно быть не более полуметра. Необходимо договориться, кто ведущий (он начнет упражнение), а кто ведомый. В течение следующего получаса нужно каждые пять минут меняться ролями.

Выставить вперед одну ногу. Ведущий протягивает вперед руки, а ведомый легко опускает на них свои ладони. Затем лидер начинает медленные произвольные движения в типичном плавном ритме тайцзи: вверх и вниз, из стороны в сторону в любом направлении и порядке. Ведомый постоянно старается поддерживать контакт с ладонями лидера, не пытаясь ухватиться за них или надавить. Дыхание легкое и свободное, без зажимов, необходимо стараться максимально расслабить тело.

Через несколько минут лидер складывает руки перед собой – это сигнал о завершении данной части упражнения. Теперь ведомый становится ведущим и может слегка усложнить задачу: ввести в упражнение легкие повороты плеч, сгибание коленей, повороты в талии и несколько произвольных шагов.

Условия правильного выполнения парных упражнений тайцзи. Руки ведомого и ведущего не должны быть тесно сжаты. Чем легче ладони касаются рук партнера, тем лучше удастся поддерживать контакт. Внутреннее состояние при выполнении парных упражнений должно быть приподнятым, радостным, необходимо смеяться и улыбаться. В тайцзи нет элемента соревнования, это не спортивное состязание, и роль лидера здесь не ответственнее роли ведомого. Его задача заключается только в том, чтобы делать разнообразные и интересные движения; он должен внимательно следить, успевает ли за ним его партнер, и при необходимости облегчать ему задачу.

Неумение расслабить ту или иную группу мышц чаще всего связано с внутренним зажимом. Необходимо научиться расслаблению – умению мысленно «растворять» сведенную напряжением мышцу, подобно тому как растворяется в горячей воде кристалл сахара или соли.

Если на первых порах трудно удерживать равновесие, то начинайте занятия не стоя, а сидя либо вообразите перед собой подпорку, за которую можно мысленно ухватиться. Занимаясь, не забывайте наблюдать за своими действиями.

Итак, цигун предполагает выполнение коротких движений, повторяющихся много раз, тогда как для тайцзи характерны движения в танцевальной форме, постепенно переходящие одно в другое. И цигун, и тайцзи сочетают физические упражнения с медитацией.

Рассмотрев нетрадиционные оздоровительные методики, связанные с двигательной активностью, можно сделать следующие *выводы*:

1. Важнейшим требованием при обучении ушу является постепенность, а при освоении формальных упражнений – строгая последовательность их выполнения: сначала в очень медленном темпе с постепенным его повышением.

Все упражнения ушу могут выполняться и юношами, и девушками. Элементы ушу, близкие к традиционным упражнениям гимнастического и акробатического характера, можно широко рекомендовать для включения в основную часть занятия, в секционные занятия любой направленности. Однако любой элемент ушу должен связываться с объяснением его смысла.

2. Цигун является самостоятельной подсистемой ушу. С точки зрения внешнего проявления для него характерна статичность, направленная на совершенствование внутренней деятельности организма.

В цигуне, так же как в йоге и других нетрадиционных оздоровительных методиках, объединяющих физические упражнения с психической саморегуляцией, используются различные приемы воздействия на организм: дыхательные упражнения, глубокое расслабление, создание зрительного образа, принятие различных поз, пластика движений, самомассаж.

3. Китайская система тайцзи в настоящее время превратилась в систему простых, медленных, красивых и грациозных движений тела, соединенных в похожее на танец действие, которое чаще происходит на свежем воздухе в оздоровительных целях.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Кратко расскажите об истории использования физических упражнений в оздоровительных целях.

2. Какие виды нетрадиционных оздоровительных методик, связанных с двигательной активностью, вы знаете?

3. Кратко расскажите об основополагающих принципах теории «инь» и «ян».

4. Каковы основные требования к занятиям физическими упражнениями ушу? Кто их разработал впервые?
5. Какие виды ушу вы знаете?
6. Дайте краткую характеристику трех направлений ушу.
7. В чем заключаются характерные отличия психофизической системы упражнений системы цигун и китайской гимнастики тайцзи от обычных физических упражнений?
8. Каковы основные требования к занятиям психофизической системой упражнений цигун?
9. Какова история возникновения гимнастики тайцзи и в чем ее особенность?
10. Расскажите о том, как правильно выполнять упражнения тайцзи.
11. В чем общие черты и отличия нетрадиционных оздоровительных методик, связанных с двигательной активностью? Кратко заполните табл. 1.

Таблица 1

Общие черты и отличительные особенности нетрадиционных оздоровительных методик, связанных с двигательной активностью

Название методики	Общие черты	Отличительные особенности

Глава 3

ВИДЫ НЕТРАДИЦИОННЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ И ТЕХНОЛОГИИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

3.1. Оздоровительные методики с закаливающим воздействием

Бытовые условия жизни современного человека снижают устойчивость организма к постоянно изменяющимся внешним условиям, в частности к метеорологическим факторам. Восстановить устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды можно с помощью закаливающих воздействий.

Физиологическая сущность закаливания заключается в воздействии на организм охлаждения, высокой температуры, солнечного света или искусственного ультрафиолетового излучения, в результате которого происходит оздоровление организма. Закаливающие процедуры – один из эффективных способов акклиматизации.

Воздействие закаливающих процедур затрагивает практически все системы организма: изменяется состояние нервной и эндокринной систем, функциональные изменения затрагивают тканевый и клеточный уровни, возрастает активность клеточных ферментов, изменяется химический состав и физико-химическое состояние клеток, формируются новые условные рефлексы.

3.1.1. Методика закаливания воздухом

Воздушные процедуры оказывают благоприятное воздействие на весь организм: повышают тонус нервной и мышечной систем, улучшают функцию эндокринной системы, стимулируют микроциркуляцию крови и общее кровообращение, совершенствуют обменные процессы, повышают защитные функции и в целом устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды. По диапазону температур они разделяются на тепловые при температуре воздуха от 30 до 20 °С, прохладные – от 20 до 14 °С и холодные – при температуре ниже 14 °С. Важно, чтобы воздушные процедуры прово-

дились в обнаженном или полуобнаженном виде. Необходимо также учитывать влажность воздуха и скорость его движения. При повышенной влажности и значительной скорости ветра охлаждение организма усиливается, поэтому время пребывания на воздухе надо сократить. Закаливание с помощью воздушных ванн следует начинать при температуре 15–20 °С, продолжительность процедуры должна быть не более 20–30 мин. После сравнительно долгого времени, когда организм привыкнет к прохладному воздуху, переходят к закаливанию при температуре 5–10 °С в течение 15–20 мин. При этом достигается максимальный оздоравливающий эффект. Однако некоторые люди используют воздушные процедуры при температуре воздуха ниже 0 °С с продолжительностью воздействия 5–10 мин, сочетая их с энергичными движениями [7].

Использование физических упражнений при прохладных и холодных воздушных процедурах обязательно, так как это исключает переохлаждение организма. После окончания процедуры рекомендуется растереть тело махровым полотенцем и принять теплый душ. Лучше всего принимать воздушные ванны в утренние часы, в момент проведения физических упражнений. Можно принимать воздушные процедуры и в вечернее время, обязательно спустя 1–1,5 ч после приема пищи. Не менее эффективны воздушные ванны, которые принимаются в помещении при открытом окне. Температура воздуха в помещении может достигать 7–15 °С, длительность процедуры – 10–20 мин. Очень благоприятное воздействие оказывает на организм, в частности на дыхательную систему, сон при открытой форточке зимой.

В подростковом возрасте закаливание воздухом начинают при температуре 16–18 °С и продолжительности процедуры не более 5–10 мин с постепенным увеличением до 25 мин. При этом предельная температура воздуха не должна быть ниже 12 °С [34].

Все известные методы позволяют объективно, но опосредованно оценить закаливающий благоприятный эффект. Показателями благоприятного эффекта закаливающих процедур могут являться улучшение общего самочувствия и аппетита, спокойный сон, повышенный эмоциональный тонус, ровное настроение, высокая умственная и физическая работоспособность, отсутствие простудных заболеваний, повышенный интерес к жизни. Очень важным методом оценки эффективности закаливающих процедур является самоконтроль. Если вы ощущаете

плохое настроение или самочувствие, не испытываете желания применять те или иные закаливающие процедуры, целесообразнее не начинать закаливание или отложить его. Появление в момент приема воздушной процедуры «гусиной кожи», озноба, дрожи – сигнал к тому, чтобы немедленно прекратить закаливание и перейти к согревающим процедурам. Недопустимо принимать воздушные ванны при очень высокой или очень низкой температуре, сильном дожде, тумане, при сильных, пронизывающих порывах ветра скоростью выше 3 м/с.

3.1.2. Методика закаливания водой

Использование воды издавна входит в систему закаливания. Вода обладает высокой теплоемкостью, поэтому из всех закаливающих факторов она является самым мощным и быстрым. При действии на кожу холодной воды объем выдыхаемого воздуха может увеличиваться более чем в два раза. Это значительно тренирует легкие. Холодные умывания, обтирания, обертывания, обливания, ванны, полоскания горла прекрасно тренируют механизмы иммунитета и терморегуляции, стимулируют обмен веществ, образование защитных гормонов гипофиза и надпочечников, способствуют развитию мышц. Эти процедуры нормализуют артериальное давление и аппетит, даруют чувство свежести, особой легкости в теле и хорошее настроение.

В действии холодной воды можно отметить три фазы. *Фаза первого озноба*: кожа бледнеет и становится прохладной. Это связано с резким спазмом кожных сосудов и оттоком крови к внутренним органам. *Фаза полнокровия*: через некоторое время сосуды расширяются, кровь устремляется к периферии, появляется ощущение тепла, покраснение кожи. *Фаза второго озноба*: если холодная вода продолжает воздействовать и дальше, то она парализует капиллярный кровоток. Возникает застой крови, кожа приобретает синеватый оттенок.

Первая и вторая фазы связаны с включением защитных реакций организма, обуславливающих процесс закаливания. Третья развивается из-за нарушения терморегуляции, которого нельзя допускать.

Оздоровление водой выполняет следующие функции: во-первых, выделительную, помогающую коже вывести вредные продукты обмена (для этого применяются контрастные обтирания, влажные травяные обертывания и др.); во-вторых, очистительную с помощью потогонных травяных ванн.

Кратковременные (2–3 мин) прохладные (ниже 30 °С) водные процедуры повышают возбудимость, увеличивают силу мышц, уменьшают утомляемость, тонизируют организм. Более продолжительное воздействие воды вызывает напряжение, сокращение мышц, а иногда даже судороги.

Отдача организмом тепла во внешнюю среду при закаливании холодной водой сопровождается повышением в 15–20 раз уровня эндорфинов, что вызывает чувство бодрости, комфорта.

Длительное воздействие воды индифферентной температуры (34–35 °С) понижает силу мышц, оказывает общеуспокаивающее действие. Теплая вода (36–40 °С) устраняет спазмы мышц, понижает нервно-мышечный тонус, вызывает некоторую заторможенность движений, способствует сну. Кратковременные (1–2 мин) очень горячие процедуры (более 40 °С) действуют подобно холодным: они повышают работоспособность, облегчают движения [14].

Что же будет, если человек сразу окунется в ледяную воду? Такая нагрузка является мощным холодовым стрессом. Организм мобилизует практически все резервы. Но, если человек не закален, они быстро истощаются, и тогда болезни не миновать. Любители зимнего плавания («моржи»), постепенно приближаясь к таким нагрузкам, вводят организм в состояние предельной мобилизации резервов. Как компенсация у «моржей» развивается подкожно-жировой слой.

Таким образом, достижение положительного эффекта стимулируется интенсивностью раздражения (температура), а не продолжительностью влияния фактора (вода). Продолжительность водной процедуры должна быть тем короче, чем холоднее вода. Для закаливания применяют прохладную (при температуре 16–24 °С) и холодную воду (ниже 16 °С).

Самое благоприятное время для приема водных процедур – утренние часы, после утренней зарядки, когда кожа равномерно согрета и наблюдается более отчетливая сосудистая реакция. В это время значительно быстрее происходит переход организма в активное состояние, от сна к бодрствованию. Водные процедуры перед сном независимо от температуры воды (прохладная или теплая) у некоторых людей вызывают возбуждение нервной системы и бессонницу. В начальный период водные процедуры проводят при температуре воздуха 17–20 °С, в последующем температура воздуха может быть несколько ниже. После

любой водной процедуры надо обязательно вытереться, растирая тело махровым полотенцем докрасна. При значительном охлаждении организма целесообразно выполнение активных физических упражнений.

Регулярные водные процедуры являются эффективным средством профилактики простудных и соматических заболеваний, надежным средством сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности.

Закаливающие водные процедуры разделяют на обтирание, обливание, душ и купание.

Обтирание представляет собой самую простую форму закаливания со сравнительно низкой эффективностью. Ее осуществляют с помощью махрового полотенца или губки, смоченных в воде. При этом необходимо придерживаться определенной последовательности: в первую очередь обтирают верхнюю половину тела – шею, грудь, руки, спину, вытирают насухо и растирают сухим полотенцем до появления красноты; потом – нижнюю половину тела – живот, поясницу, нижние конечности. Руки при обтирании должны двигаться по ходу венозной крови и лимфатических сосудов, т. е. в направлении от периферии к центру (к сердцу). Общая продолжительность процедуры не превышает 5 мин.

Обливание – следующая по интенсивности водная закаливающая процедура. Кроме температурного фактора добавляется незначительное механическое воздействие на кожу. Вода, обычно комнатной температуры, выливается сверху на шею и плечи с расстояния 5–8 см. Действие прохладной воды сначала вызывает спазм кожных кровеносных сосудов, а затем через несколько секунд сосуды расслабляются. При этом кровоток усиливается, повышается тонус нервно-мышечной системы, усиливаются обменные процессы. Начинают закаливание при температуре воды 30 °С с последующим снижением до 15 °С и ниже. Длительность обливания не должна превышать 2–3 мин.

Душ оказывает наиболее сильное влияние на кожные покровы человека. Это связано с довольно интенсивным механическим воздействием на кожу падающей струи воды. Душ в отличие от предыдущих водных процедур вызывает более выраженную общую и местную реакцию со стороны жизненно важных функций организма. Начальная температура воды не должна быть выше 30 °С, а продолжительность воздействия – более 1 мин. Температуру воды постепенно

снижают, время увеличивают до 2 мин, включая растирание тела. Постоянные душевые процедуры вызывают повышение тонуса сосудов и нервно-мышечного аппарата, усиливают работоспособность, совершенствуют механизмы терморегуляции, а также функции эндокринной и нервной систем. Это сопровождается повышением общей резистентности (сопротивляемости) организма к простудным и другим заболеваниям [31].

При купании организм человека подвергается комплексному воздействию разнообразных в качественном отношении факторов внешней среды. Закаленные люди купаются и летом, и зимой. Благоприятное действие купания в открытых водоемах в теплое время года связано не только с температурным фактором, но и с воздействием на кожные покровы воздушных ванн, а также солнечной радиации. Кроме того, в плавании принимают участие разные группы мышц, происходит нагрузка на все функциональные системы организма: сердечно-сосудистую, дыхательную, эндокринную, мышечную, нервную, иммунную.

Купальный сезон в летнее время открывают при температуре воды и воздуха не ниже 18–20 °С, а заканчивают при температуре воды 13–14 °С и воздуха 15–16 °С. Самые благоприятные часы для купания – утренние или вечерние. Недопустимо купаться сразу после приема пищи, нужно, чтобы прошло не менее 1,5–2 ч. Поскольку купание связано с большими энергозатратами, время купания не должно быть очень продолжительным. Время купания или нахождения в воде необходимо устанавливать в зависимости от самочувствия, температуры воды и воздуха, степени закаленности. Начальная продолжительность купания не должна превышать 1–2 мин. Постепенно она может быть увеличена до 20 мин и более. Недопустимо входить в воду при плохом самочувствии, в возбужденном или разгоряченном состоянии, сразу же после интенсивных физических упражнений. Самое благоприятное воздействие на организм человека оказывают морские купания. При этом к комплексу факторов, связанных с купанием в прохладной воде в летнее время года, добавляется химическое раздражение кожных покровов, обусловленное повышенным содержанием в морской воде разнообразных солей, главным образом хлорида натрия, присутствие которых вызывает легкую гиперемию (покраснение) кожи. Морские купания обычно происходят при достаточно высокой температуре воздуха и воды.

Купание в открытых водоемах в зимнее время года происходит при температуре воды 4 °С, а воздуха – в очень широком диапазоне температур (от 0 до –20 °С). Купание зимой требует не только очень длительной физической или функциональной подготовки, но и определенной психологической настроенности [30].

Действие низкой температуры на организм человека сопровождается учащением пульса и дыхания, следовательно, усилением газообмена, повышением артериального давления, дополнительными энергозатратами, снижением температуры тела в поверхностных слоях кожных покровов, усилением почечного кровотока и мочеиспускания. Купание зимой является сильнейшим раздражителем для нервной системы в целом и для центральной нервной системы в частности. При кратковременном пребывании в воде отмечается выраженный тонизирующий эффект, заметно возрастает общая работоспособность, усиливаются функции координации и регуляции со стороны нервной, эндокринной систем и терморегуляторного аппарата, возрастает общая резистентность организма ко всем неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды, наблюдается повышенный эмоциональный тонус. Длительное пребывание в холодной воде, напротив, вызывает запредельное торможение нервной системы и, как следствие, приводит к развитию соматических заболеваний.

Периодичность зимнего купания должна быть не чаще 2 раз в неделю, а его продолжительность, особенно в начальный период, – не более 30 с. По мере привыкания организма к холодной воде продолжительность купания можно понемногу увеличивать до 2 мин, но не более. Выйдя из воды, необходимо обтереться насухо махровым полотенцем и быстро одеться. Не следует долго находиться обнаженным на воздухе. Подросткам моложе 18 лет зимнее купание противопоказано [32].

Закаливание детей и подростков, организм которых еще не развит в полной мере, следует проводить с большой осторожностью, постепенно увеличивая интенсивность холодовых процедур и продолжительность их воздействия. Начальный период закаливания – обтирание – целесообразно начать с температуры воды 30–32 °С, постепенно снижая ее (через каждые три дня) на 1–2 °С. Остановиться следует на уровне 15–16 °С. Продолжительность водной процедуры не должна превышать 4 мин. При обливании необходимо придерживать

душей схемы, но нижний предел температуры воды не должен быть менее 20 °С, а продолжительность процедуры – более 2 мин. Душевые процедуры можно рекомендовать подросткам от 12 лет при температуре воды не менее 20 °С и продолжительности не более 1 мин.

3.1.3. Оригинальные авторские методики нетрадиционных видов закаливания

Существуют всевозможные способы закаливания организма. Хотелось бы более подробно остановиться на методиках и технологиях закаливания холодной и горячей водой.

Учение Порфирия Иванова «Детка»

«Детка» – это система закаливания холодом. П. Иванов сформулировал 12 правил здоровья. Используя эти правила и обучая других, он, как свидетельствуют люди, творил чудеса, исцеляя тяжелейших больных, от которых отказывалась медицина [16].

Основные правила П. Иванова [7]:

1. Два раза в день купайся в холодной природной воде. Купайся где можешь: в озере, речке, ванне, принимай душ или обливайся. Горячее купание заверши холодным.

2. Перед купанием или после него, а если возможно, то и совместно с ним выйди на природу, встань босыми ногами на землю, а зимой на снег хотя бы на 1–2 мин. Вдохни через рот несколько раз воздух и мысленно пожелай себе и всем людям здоровья.

3. Не употребляй алкоголя и не кури.

4. Старайся хоть раз в неделю полностью обходиться без пищи и воды с 18–20 ч пятницы до 12 ч воскресенья. Если тебе трудно, то держись хотя бы сутки.

5. В 12 ч дня воскресенья выйди на природу босиком. После этого можешь кушать все, что тебе нравится.

6. Люби окружающую тебя природу. Не плюй вокруг и не плевай из себя ничего.

7. Здоровайся со всеми везде и всюду, особенно с людьми пожилого возраста. Хочешь иметь здоровье – здоровайся со всеми.

8. Помогай людям чем можешь, особенно бедному, больному, обиженному, нуждающемуся. Делай это с радостью.

9. Победи в себе жадность, лень, самодовольство, стяжательство, страх, лицемерие, гордость. Верь людям и люби их. Не говори о них несправедливо и не принимай близко к сердцу недобрых мнений о них.

10. Освободи свою голову от мысли о болезнях, недомоганиях, смерти.

11. Мысль не отделяй от дела. Самое главное – ДЕЛАЙ!

12. Рассказывай и передавай опыт этого дела, но не хвались и не возвышайся. Будь скромн.

Закаливание холодной водой по С. Кнейппу

Такой способ закаливания, как *погружение в воду частей тела*, очень полезен для укрепления организма: он благотворно действует на почки; способствует выделению мочи; облегчает дыхание и освобождает желудок от газов; благоприятно действует при головокружении, головных болях [31].

Для закаливания делают движения ногами в холодной воде в ванне, погружая ноги сначала до лодыжек. Процедура оказывает более сильное действие, если ноги погружены в воду по икры, и особенно сильное, когда вода доходит до коленей. Следует начинать с 1 мин и доводить продолжительность процедуры до 5–6 мин. Это упражнение можно делать зимой в теплой комнате, а летом – на открытом воздухе. Зимой к воде можно добавлять снег. Ослабленным, больным людям следует сначала использовать теплую воду, затем делать ее более холодной и, наконец, переходить к совершенно холодной.

Для укрепления нижних и верхних конечностей надо погрузить ноги в холодную воду до коленей (или выше) на 1 мин (не более); затем обнажить руки до плеч и тоже держать их в течение 1 мин в холодной воде. Лучше всего это делать одновременно: ноги опустить в емкость, стоящую на полу, а руки положить в ванночку, находящуюся на стуле. После процедуры следует сразу надеть сухую обувь, а кисти рук вытереть досуха [30].

Погружение в воду одних только рук поможет страдающим озноблениями и тем, у кого руки постоянно холодные.

Обливание

Полное обливание всего тела. Распространяется на все тело от шеи до стоп. Человек садится в ванну либо стоит на коленях или во весь рост. Обливание делают спереди и сзади тремя лейками воды.

Первой лейкой обливают все тело, другие части тела обливают таким образом, чтобы струя падала в основном на позвоночник, главные нервные узлы, на затылок по обе его стороны и на область желудка.

Для слабых и больных людей нужно подогревать воду до 15–18 °С.

Обливание головы холодной водой. Полезно при болезнях глаз, ушей. Воду льют на голову так, чтобы струя текла за ушами, на щеки и даже в течение 2 с на закрытые глаза. Сначала берут одну лейку, полную воды, потом две. После обливания головы нужно вытереть волосы насухо.

Обливание спины холодной водой. Первой лейкой воды обливают всю заднюю часть тела, от пяток до затылка, воду из остальных 3–5 леек равномерно выливают, поднимая лейку выше или ниже, более сильной или слабой струей, с одной стороны – от шеи вниз до крестцовой кости и от левой до правой лопатки. При этом спину обливают обильно, по возможности щадя позвоночный столб, особенно вначале, у чувствительных, раздражительных людей. Обливание спины всегда сопровождается или заканчивается быстрым обмыванием груди, живота и рук. Если делать обливание стоя, то ноги можно не обмывать, так как в этом случае их обмывает стекающая вниз вода. Обливание спины укрепляет позвоночник и способствует улучшению кровообращения.

Обливание верхней части тела. Человек раздевается до пояса и повязывает поясицу полотенцем, чтобы вода не стекала вниз. Посуда, куда стекает вода, может стоять на стуле. Нужно поставить обе руки на дно посуды так, чтобы верхняя часть тела приняла горизонтальное положение, тогда вода при обливании будет стекать в посуду.

Первая лейка выливается таким образом, чтобы вода стекала от правой руки и правого плеча по всей спине до левого плеча и верхней части левой руки. Второй и третьей лейкой обливают главным образом большое симпатическое нервное сплетение по обе стороны седьмого шейного позвонка, а затем всю спину и позвоночник, заканчивая всегда верхней частью плеча. Верхнюю часть тела нужно облить 3–4 раза равномерно.

Лить воду надо таким образом, чтобы она была распределена равномерно по спине. Голову нужно по возможности щадить, а шею, напротив, обливать сильно. Человеку с длинными волосами совсем не обливают голову, с короткими – слегка. У нервных людей не следует

обливать сильно или долго позвоночник или какое-нибудь место на нем. Это вызывает неприятные ощущения. Чем равномернее стекает вода по облитым частям, тем легче переносится обливание и тем скорее равномерно согревается все тело.

Начинающим и слабым людям достаточно для обливания одной лейки, немного привыкшим – 2 или 3, сильным и здоровым – 5–6 леек. До и после обливания следует быстро обмыть грудь, после этого вытереть только руки и лицо, быстро одеться и начать двигаться или работать.

Часто обливание верхней части тела делается вместе с обливанием коленей в следующем порядке: сначала обливают верхнюю часть тела, а затем, одевшись сверху до пояса, – колени.

Обливание рук. Начинается с кистей рук и идет вверх до плеч. Для обливания каждой руки берут лейку, вмещающую полведра воды. Обливание полезно для устранения застоя крови в руках, для ослабления воспаления и уменьшения боли, а также для излечения от ломоты и ревматизма [36].

Холодные ванны

Ножные холодные ванны. Они освежают, устраняют слабость, укрепляют здоровье, улучшают сон. Холодную воду наливают на $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ емкости, садятся в ванну, чтобы в воде была нижняя часть поясницы, приблизительно до почек, и верхняя половина бедер. Продолжительность ванны – 0,5–3 мин. Чтобы избежать простуды, стать закаленным, не восприимчивым к перепадам температуры, лучше всего принимать эти ванны, встав с постели или ночью. Проснувшись, нужно сесть в ванну и потом лечь в постель. Сидячие холодные ванны применяются не чаще 2–3 раз в неделю.

Полные холодные ванны. Нужно встать или лечь в ванну с холодной водой или же войти в воду до подмышек, чтобы избежать чувствительного давления воды на легкие (на грудь); обмыть верхнюю часть тела рукой или же грубым толстым полотенцем. Минимальная продолжительность такой ванны – 0,5 мин, максимальная – 3 мин [36].

Полные холодные ванны рекомендуются прежде всего здоровым людям в любое время года. Они способствуют сохранению и укреплению здоровья, очищают кожу, улучшают ее функционирование, освежают. Зимой нужно принимать их не более 2 раз в неделю. Если

вам холодно, у вас холодные ноги, вас знобит, в таком состоянии ванну принимать нельзя, не согревшись предварительно ходьбой и т. д. Напротив, будучи в поту, разгоряченным, можно смело принимать полную ванну. Принимая полную холодную ванну, быстро разденьтесь и опуститесь на 1 мин в воду. Если вы вспотели, погрузитесь в воду до груди и быстро обмойте верхнюю часть тела. Затем опуститесь на один момент до шеи, немедленно выйдите из воды и оденьтесь, не вытираясь, как можно быстрее. После этого нужно двигаться хотя бы 15 мин, до тех пор, пока тело совсем не высохнет и не согреется до нормальной температуры. Начинать приучать себя к таким ваннам лучше с обмываний всего тела утром и вечером. Если человек не может сразу же после приема холодных водных процедур заняться какой-нибудь физической работой или же активно подвигаться, то ему надо лечь в постель на 15 мин, пока он не обсохнет и не согреется [30].

Закаливание водой по В. А. Иванченко

Система закаливания, разработанная В. А. Иванченко, базируется на принципах непрерывности, систематичности, индивидуальной дозировки водных процедур и постепенного увеличения интенсивности закаливающего фактора.

В последнее время в закаливание все шире вводятся контрастные методы (контрастный душ, охлаждающие и разогревающие влажные обтирания и т. д.). Важнейшим принципом их использования является комплексность: сочетание различных закаливающих методов (ножные травяные ванны, обтирания, душ, полоскание горла, общие ванны и т. д.) и других средств физической культуры (массаж, бег, гимнастика и т. п.).

Перед водными процедурами нужно провести легкий разогревающий самомассаж и комплекс физических упражнений, настраивающих на холодовые воздействия. Общие водные процедуры желательно делать утром в связи с их тонизирующим действием, не ранее чем за 1 ч до либо через 2 ч после завтрака. Начинать закаливание можно в любое время года. При слишком продолжительной процедуре может появиться усталость, легкий насморк, боль в горле. Нужно на несколько дней вернуться к более теплой воде и уменьшить время закаливания. При повышении температуры тела необходимо сделать перерыв и возобновить закаливание с разрешения врача.

Обмывать туловище лучше утром, а стопы – перед сном. Начинать нужно с прохладной воды (26–28 °С) и, снижая температуру каждую неделю на 1–2 °С, довести ее до 12–15 °С. Мокрые ноги вытирают досуха. Чтобы закалить стопы после вечерних обмываний, надо лечь в постель с мокрыми ногами и свесить их обнаженными с кровати. Усиленное испарение закалит кожу стоп.

Обтирания. Для усиления эффективности обтираний используют воду контрастной температуры: горячую (38–39 °С) и холодную (20–22 °С). Более интенсивное охлаждение достигается использованием настоя мяты (4 столовые ложки на 1 л). В другой посуде готовят травяной настой с разогревающими растениями (тимьян, пижма, тысячелистник, сосновые лапки) из расчета 2 столовые ложки на 1 л воды. Шерстяную рукавицу смачивают в холодном настое и, слегка отжав, обтирают руку, затем, смочив рукавицу в горячем растворе, повторяют процедуру. После этого энергично растирают руку полотенцем до появления покраснения и ощущения тепла. Таким же образом растирают вторую руку, грудь, спину, ноги.

При хорошей переносимости через 2–3 дня температурный контраст увеличивается на 1 °С. Позднее можно приступить к обтираниям ледяной (4–6 °С) и очень горячей (41–42 °С) водой [59].

Дозированные контрастные обтирания закаливают организм, прекрасно тонизируют нервную систему, избавляют от сонливости, уменьшают ощущение дискомфорта в пожилом возрасте, утомляемость, потливость, чувствительность мышц и суставов к перемене погоды, развивают мускулатуру.

Еще более тонизирующая и закаливающая процедура – контрастные обтирания с последующим обливанием холодной и горячей водой под душем. Струей, направленной на тело, осуществляется прекрасный водный массаж. Чем ниже температура воды и сильнее давление, тем он эффективнее. Следует иметь в виду, что холодный душ может повысить давление.

Обливание. Процедуру можно начинать с температуры воды 30 °С, постепенно доводя ее до 10–15 °С и ниже. Высшая степень закаливания – обливание ледяной водой. Окатившись ею, нужно непременно вытереться досуха полотенцем. Вся процедура занимает не более 3 мин.

Закаливающие ванны. Воду в них можно сделать любой температуры, даже ледяной. Переносимость такой ванны улучшается при добавлении настоя мелиссы или мяты. Хорошо действуют контрастные ванны: сначала нужно окунуться в горячую ванну на 2–3 мин (40–42 °С), а затем в холодную на 0,5 мин (20 °С). Такую процедуру повторяют 2–3 раза, а затем досуха вытираются полотенцем. При желании перейти к «моржеванию» в воду добавляют снег или лед.

Плавание. Можно начинать закаливание с плавания в бассейне (27–28 °С). Предварительно нужно провести разминку в течение нескольких минут, принять гигиенический душ. Продолжительность плавания дозируется в зависимости от состояния здоровья. Общая продолжительность – до 20–25 мин. Необходимо помнить, что не нужно все время оставаться в воде, лучше выйти из нее несколько раз и принять контрастный душ, а затем вновь поплавать.

Купание в открытых водоемах. Соприкосновение с большой массой холодной воды резко усиливает охлаждающий эффект. Поэтому плавание в проточной воде закаливает сильнее, чем в стоячей, оно тонизирует нервную систему, а морские купания, кроме того, воздействуют как механически (гидромассаж), так и химически (влияние растворенных в морской воде солей). Купания, особенно морские, приучают вегетативную нервную систему к гибкому реагированию на холод и являются наиболее ценным методом закаливания. Следует помнить, что неумеренно длительное и очень частое купание вызывает чувство общей раздражительности, головную боль, бессонницу, потерю аппетита. Нельзя купаться при остром недомогании или плохом самочувствии. Ориентировочно купание в открытых водоемах разделено на три режима: купание слабой нагрузки – от 3 до 8 мин при температуре воды не ниже 22 °С, средней нагрузки – от 3 до 10 мин при температуре не ниже 20 °С, купание большой нагрузки – от 5 до 15 мин при температуре не ниже 18 °С.

Необходимо выполнять следующие рекомендации [26]:

- Входить в воду сразу. Войдя по грудь, два-три раза окунуться, а затем плавать. Если не умеете плавать, встаньте по грудь в воду, повернитесь лицом к берегу, согните руки в локтях – одна ладонь перед грудью, другая за спиной. Делайте энергичные повороты туловища влево и вправо с соответствующим переносом рук.

- Ни в коем случае не входить в воду с испариной на коже, а обязательно вытереть ее. Не нужно окунаться и слишком разгоряченным или охлажденным. Особенно опасно для здоровья купание, когда появляется «гусиная кожа».

- Выйдя из воды, быстро растереться полотенцем до потепления. Продолжительность такого самомассажа нужно уменьшать по мере привыкания к холодной воде.

- После купания не принимать сразу солнечную ванну, так как это снижает закаливающий эффект.

- Не ходить по пляжу и не лежать на песке в мокром купальнике. Это ведет к воспалительным заболеваниям тазовых органов и поясницы. Следует сразу переодеться в сухое белье.

Метод закаливания К. В. Плеханова (испарительное закаливание)

В отличие от общепринятого способа закаливания, который К. В. Плеханов называет контактным (из-за непосредственного контакта холодной воды с телом), своему методу он дал название «испарительное закаливание». Метод основан на том, что горячая вода, которая тонким слоем ложится на достаточно теплое тело, тут же испаряется и уносит тепло. Чем выше температура воздуха и воды, чем суше помещение, тем интенсивнее испарение и соответственно охлаждение кожи. Этому очень сильно способствует движение воздуха в помещении.

Поскольку горячее обтирание повторяется многократно, кожа не успевает переохладиться, новая порция теплой воды согревает ее. Но, в отличие от обычного закаливания, сопровождающегося резким, ударным контактом кожи с холодной водой, что неизбежно вызывает стрессовую ситуацию, при испарительном закаливании холод подводится к коже мягко, опосредованно. Человек при таком способе закаливания ощущает лишь приятное прикосновение горячей воды.

Чтобы избежать переохладения, К. В. Плеханов рекомендует людям плохо закаленным, пожилым и ослабленным начинать горячее обтирание не всего тела, а рук до локтей или до плеч. Спустя некоторое время нужно постепенно расширять область обтирания.

Для испарительного закаливания по К. В. Плеханову следует полотенце смочить водой (температура 50 °С), обтереть все тело, руки и ноги и выйти для испарения в более прохладное помещение на 1–3 мин.

К испарительным относятся и следующие методы закаливания [59]:

- после обтирания водой комнатной температуры рук, ног, живота, спины перейти (не вытираясь) из помещения с температурой 28–30 °С в помещение с температурой 20–22 °С и остаться там на 2–3 мин. Контраст температур в помещениях должен составлять 8–10 °С. Рекомендуются сделать 5–6 таких заходов за один сеанс;
- облиться горячей водой и выйти на холодный воздух на 2–3 мин.

Можно сказать, что контактное закаливание прекрасно помогает испарительному, а испарительное поддерживает обычные холодовые закаливающие процедуры.

Баня – «гимнастика сосудов»

Существует несколько видов бани, каждый из которых имеет свои особенности.

Русская баня. Истоки русской бани уходят в глубокую древность. Еще Геродот после путешествия по Северному Причерноморью и по устью Днепро-Бугского лимана, рассказывая об обычаях скифов, упоминает о банях, в которых парились степняки – могучие бородатые люди. Они устанавливали три жерди, верхними концами наклоненные друг к другу, обтягивали их войлоком. В чане, поставленном посреди этой хижины, находились раскаленные докрасна камни. В чан бросали конопляное семя, от этого, замечает историк, поднимался такой сильный жар, с которым не шла в сравнение никакая эллинская баня.

Историк Николай Иванович Костомаров в своих очерках о домашней жизни и нравах русского народа отмечал, что баня для русских была первой потребностью и служила не только для соблюдения чистоплотности, но и главным лекарством от всех болезней.

Основная составляющая русской банной традиции – влажный и не слишком горячий воздух. Действие русской бани с влажным паром основано на сильном перегреве тела при температуре 45–60 °С и относительной влажности 70–100 %. При этом возникает интенсивное тепловое воздействие, так как во влажной атмосфере затрудняется потоотделение.

Каков же механизм воздействия бани? Заложенные в печи камни нагреваются до 700 °С. Жар бани – сильный раздражитель – дает толчок многочисленным физиологическим реакциям. Температура тела поднимается в среднем до 38–40 °С. Но это повышение температуры кратковременное. Примерно то же самое происходит у спортсмена, когда он тренируется или выступает на соревнованиях (в данном случае температура поднимается от физических усилий). На разумном сочетании таких раздражителей, как жар и холод, и построен широкий спектр физиологического воздействия бани [1].

Под воздействием горячего воздуха нагревается и краснеет кожа. Термостатическая система мозга, чтобы избежать перегрева, делает своего рода переключение. Раздражение передается в нервный центр головного мозга, расширяются просветы кожных сосудов. Усиливается приток крови к кожным покровам. Происходит ускорение функциональных процессов в организме, а это, в свою очередь, требует дополнительной энергии за счет усиления обмена веществ. Большая часть энергии незамедлительно трансформируется в теплоту. Под воздействием жара (примерно то же самое происходит и при физических упражнениях) микроскопические нервные волокна заставляют капилляры все больше расширяться. Температура кожи возрастает, при этом кожа отдает тепло в виде инфракрасных лучей и пота. Банная процедура, выводя шлаки, помогает почкам, улучшает водно-солевой обмен.

Банный жар усиливает кровообращение, кровь начинает обильно орошать не только кожу, но и мышцы, суставы, спинной и головной мозг, легкие, нервы – все органы и системы без исключения. Баня просто и эффективно помогает избавиться от застоя крови. Повышение температуры крови, которое происходит в бане, тонизирует сердечную мышцу. За одну минуту количество крови, протекающей через сердце, увеличивается в среднем более чем в полтора раза. Частота сокращений сердечной мышцы тоже повышается. Разумное использование банного жара тренирует сердце и всю систему кровообращения. После бани лучше дышится, и не только потому, что основательно прочищены поры, но и благодаря усилившемуся кровообращению, которое, в свою очередь, стимулирует кожное дыхание.

Биохимики пришли к выводу, что основательное прогревание в бане помогает более активному становлению антител. Немецкие

физиологи, изучающие механизм сауны, установили, что под воздействием банного жара и контрастных процедур в крови примерно на 10–15 % увеличивается количество лейкоцитов. Именно эти кровяные клетки не только «захватывают и переваривают» микробы, но и вырабатывают так называемые лейкины – бактерицидные вещества, участвующие в сложных процессах восстановления тканей организма. Выдающийся физиолог академик И. Р. Тарханов доказал, что после банной процедуры число эритроцитов в крови увеличивается и повышается уровень гемоглобина [7].

Кровь снабжает организм не только питательными веществами и различными жидкостями, прежде всего она несет кислород, что ускоряет процессы горения. В итоге через кожу и легкие выходит то, что физиологи называют конечными продуктами обмена, а банный жар выступает в роли своеобразного ускорителя. Банная процедура – прекрасный стимулятор обмена веществ, который в среднем повышается на одну треть. Лучше усваиваются белки, жиры, углеводы, минеральные элементы, особенно благоприятно воздействие банного жара на белковый обмен: баня, активизируя обмен веществ, содействует биосинтезу белков.

Горячая баня – великолепный тренажер кожи. По своему воздействию баня заменяет многие косметические средства, так как уход за кожей начинается с мытья, очищения кожи от загрязнения, пота, кожного сала, отмерших роговых чешуек.

Баня – тренировка дыхания. Горячий увлажненный воздух – это своеобразный раздражитель, который воздействует на гортань и на слизистую оболочку носа. Поскольку в банном жару требуется больше кислорода, дыхание учащается, становится глубже. Это улучшает воздухообмен в легочных альвеолах, вентиляция легких возрастает более чем в два с половиной раза, приток кислорода увеличивается в среднем на одну треть.

Является ли баня фактором долголетия? Лауреат Нобелевской премии французский медик и биолог Алексис Каррель писал, что накапливающиеся в тканях продукты белкового обмена отравляют и ослабляют организм. Выводы шведского биохимика и геронтолога Иоганна Берстена, долгие годы возглавлявшего в США Институт prolongation of life, следующие: человек стареет, потому что молекулы белка, из которого состоят клетки, блокируются и уже слабо исполь-

зуются той или иной системой организма. И. Берстен обращал внимание на то, что эти заблокированные клетки препятствуют выходу вредных шлаков [20].

Советский ученый-геронтолог Александр Александрович Богомолец в своей книге «Продление жизни» связывал процессы старения с утратой активных свойств белковых молекул. Ученый писал, что необходимо научиться управлять состоянием внутренней среды, ее клеточными элементами, найти методы их систематического оздоровления, очищения, обновления, а для этого нужно бороться с застоем крови в отдельных частях организма, применяя гимнастику, баню и массаж [26].

Банная процедура помогает самообновлению организма. Новый вариант концепции старения из-за самоотравления организма выдвинул академик Николай Маркович Эмануэль. По его мнению, с годами в наших клетках накапливаются так называемые свободные радикалы. Они химически весьма активны и оказывают вредоносное действие на организм. Повышение защитных сил организма (а для этого существуют спорт, закаливание, чистый воздух, водные процедуры) поможет противостоять нападению этих агрессивных частиц.

Анатомическое старение прежде всего выражается в образовании склеротических тканей при атеросклерозе, утолщении и уплотнении стенок артерий, утрате эластичности сосудов и способности к полноценному кровообращению.

Как при разнообразных физических упражнениях, в горячей атмосфере парилки усиливается обмен веществ, сгорает «тугоплавкий» холестерин. В бане человеческий организм как бы встряхивается, обновляется, как говорят физиологи, тонизируется. Именно поэтому человек выходит из бани в прекрасном настроении.

Баня снимает чувство усталости. Физиологи объясняют это тем, что вместе с потом уходят излишки молочной кислоты, которые накапливаются в мышцах и усугубляют чувство утомления. Банный жар, прогрев кожу, мышцы, различные ткани и органы, вызывает приятную расслабленность, раскованность. После бани человек ощущает необыкновенную легкость, у него усиливается аппетит.

Баня – хорошее средство борьбы с утомлением, она достаточно быстро восстанавливает физическую работоспособность, служит для профилактики простудных заболеваний.

Есть у бани и свои законы, которые надо неукоснительно соблюдать. Перед тем как в первый раз пойти в баню, следует обязательно проконсультироваться у врача. Баня противопоказана людям с такими заболеваниями, как нарушение кровообращения или сосудистая недостаточность, болезни сердца, гипертоническая болезнь, острые инфекционные заболевания, различные опухоли, воспалительные заболевания кожных покровов, туберкулез, венерические болезни и т. д. В то же время баня оказывает положительное влияние при нарушениях обмена веществ, тучности, мигренях, ишиасе и невралгиях. Противопоказана баня в острой стадии всех болезней, при обострении хронических заболеваний, когда повышается температура.

Нельзя ходить в парную после обильной еды, это излишняя нагрузка на сердце. Но не следует ходить в баню и натощак, необходимо легко поесть. Финны, например, перед сауной подкрепляются овощами и фруктами.

Приучать себя к банному жару нужно постепенно. Важно, чтобы парная была с хорошими гигиеническими условиями (умеренная влажность, исправная вентиляция и чистота). Совсем не обязательно взбираться на самый верхний полоч. Всегда надо учитывать субъективные ощущения, самочувствие. Когда банная процедура рождает чувство бодрости и радости, прилив сил, глубокий сон, здоровый аппетит, значит, все нормально, баня идет на пользу. И наоборот, затрудненность дыхания, вялость, тяжесть в мышцах, ощущение разбитости, тоскливое настроение – сигнал к ограничению нагрузки. Для здоровых людей индикатор целесообразности посещения парилки – самочувствие на следующий день. Особое внимание надо обращать на цвет кожи, частоту и характер пульса и дыхания.

При отсутствии специальных показаний баню не следует посещать чаще, чем раз в неделю (вполне достаточно и одного раза в две недели или даже в месяц). Можно ли париться в бане чаще, чем один раз в неделю? Можно, если это хорошо переносится. Чаще можно ходить в баню в зимние месяцы, или когда летом вы не купаетесь в реке, море и других физических нагрузок не так уж много.

Для усиления кровотока в коже во время пребывания в парной можно растереть тело губкой или купальной рукавичкой, похлестать тело дубовым или березовым веником, что аналогично таким приемам массажа, как поколачивание, похлопывание. Это понижает воз-

будимость периферических нервов, вызывая значительное повышение потоотделения и усиленный приток крови к коже, мышцам, внутренним органам, и имеет общеукрепляющий эффект.

Настоящая русская баня немыслима без холодной воды. После банного жара необходимо принять прохладный душ, поплавать в бассейне. Когда из парилки человек переходит в прохладное помещение, температура тела начинает снижаться через 3–5 мин. Если принять холодный душ или окунуться в бассейн, снижение температуры идет быстрее.

После воздействия холода кровеносные сосуды сужаются, кровь устремляется к внутренним органам, к сердцу. Хотя вода холодная, человек ощущает прилив тепла. Новый поток крови устремляется от сердца к периферии, сосуды снова расширяются, ритм сердца усиливается. Такие контрастные процедуры нормализуют частоту сокращений сердца и дыхания [55].

Алгоритм действий в русской бане следующий. Раздевшись в предбаннике, посидеть минут десять. Потом зайти в парилку и расположиться на нижней полке. Если через 2 мин никаких неприятных ощущений нет, перейти повыше и сидеть там до первого пота. Продолжительность пребывания в парной – 5–7 мин. После выхода – прохладный бассейн, душ, для особо отважных – прорубь или сугроб. Количество «подходов» к полке – не больше трех. После последнего захода в парилку обмыться с мочалкой, досуха вытереться и отдохнуть 15–30 мин.

Обязательное условие парной бани – попеременное нагревание и охлаждение тела. Нагревание происходит в парной, где температура воздуха колеблется от 65 до 100 °С. Рекомендуется заходить в парную 2–3 раза, продолжительность каждого посещения – не более 10 мин. Кратковременные, но частые заходы в парилку на 8–10 мин гораздо эффективнее (и полезнее для здоровья), чем утомительное, изнуряющее долгое высиживание в атмосфере банного жара. После каждого захода обязательно промежуточное охлаждение и отдых. Способы охлаждения различны (воздухом, водой – под душем или в бассейне, снегом), а продолжительность охлаждения зависит от того, насколько человек закален. Но переохлаждаться вредно.

Итак, попарился – под душ, теплый, прохладный, холодный. Смена температур – гимнастика кровеносных сосудов, прекрасная закалилка. Такой принцип закаливания основан на чередовании различных температур. Если сердце не очень тренированное, то лучше избе-

гать после бани резкого охлаждения. Предпочтительнее сначала теплый, а затем прохладный душ. Контрастный душ – прекрасная тренировка механизмов терморегуляции, надежное средство от простудных заболеваний. Совсем неискушенному, не очень закаленному новичку можно охладиться и в достаточно проветренном предбаннике.

Незыблемое правило: холодная процедура должна быть короткой. В бассейн с холодной водой не следует бросаться сразу же после первого захода в парную, еще как следует не прогревшись. В бассейн нужно заходить спокойно, без резких движений. Окунулись, ощутили свежесть – и снова ненадолго в парную. А после – в предбанник, чтобы отдохнуть, укутавшись в льняную простыню, что ускорит выход пота и поможет очищению кожи.

Есть своя «технология» охлаждения после жаркой бани в снегу. Сугроб надо готовить заранее: собрать побольше снега, чтобы действительно можно было «окупнуться» в него, натереть снегом разгоряченное тело – и снова в жар бани. Сначала приучите себя к охлаждению в предбаннике через воздействие теплого, а затем все более прохладного душа. От бани к бане снижайте температуру воды во время охлаждения. Постепенно сумеете окунуться в бассейн с холодной водой. А когда эта сильная процедура войдет в привычку, настанет очередь и снежного сугроба.

Чтобы сбросить лишний вес, как это делают спортсмены, требуется довольно жесткий регламент. Выйдя из парной, не спешите в бассейн или под душ. Тот, кто настроен сбросить лишние килограммы, должен перетерпеть. Не охлаждаться! Стоит идти под холодный душ, как срабатывает рефлекс и потоотделение резко уменьшается. Чтобы пот пошел сильнее, некоторые обливаются горячей соленой водой, потом, разгоряченные, идут в раздевалку, завертываются в простыню или даже закутываются в теплое одеяло и потеют не меньше чем полчаса. Мучает жажда, но надо совладать и с нею: глоток воды – и достаточно. А еще лучше – дольку лимона, потом снова на горячий полоч, но перед очередным заходом – теплый душ. И, вытеревшись досуха, снова париться. С каждым заходом в парную пота выделяется все меньше. Тогда можно выпить полстакана воды, чтобы усилить потоотделение.

Русская баня с достаточной влажностью гораздо лучше выпаривает жиры, чем суховоздушная сауна. Влажная атмосфера на какое-то

время затрудняет терморегуляцию, значит, температура тела повышается в большей степени, а это активизирует окислительные процессы, усиливает обмен веществ. Когда сгоняют лишний вес, парную сочетают с общим массажем. Жир обладает низкой теплопроводностью, поэтому толстякам, чтобы быстрее разогреть тело, полезно энергично похлестать себя веником.

В парной бане организм отдает тепло во внешнюю среду благодаря потоотделению и испарению влаги с поверхности кожи. Чем выше температура воздуха в парилке, тем интенсивнее испарение. Температура и влажность воздуха регулируются путем обливания раскаленных горячих камней водой, в которую можно добавлять квас, пиво, раствор меда, настои или отвары эвкалипта, мяты. Отмечено, что потоотделение протекает тем легче, чем ниже относительная влажность воздуха. Это происходит потому, что в сухом горячем воздухе выделившийся пот быстро испаряется с поверхности тела.

Финская баня (сауна). В финской бане влажность ниже, чем в русской. Терморегуляция в сауне тесно связана с температурой и влажностью. Средняя температура воздуха в финской парилке – 95–100 °С, а относительная влажность воздуха не выше 15–20 %.

«Сухая» баня особенно полезна при неспецифических заболеваниях верхних дыхательных путей, неактивных формах хронического ревматизма, проблемах кровообращения, ожирении и экссудативном диатезе. Сеансы сухого тепла – отличное средство против отеков и почечных проблем у будущих мам. Регулярное посещение сауны благотворно сказывается и на течении родов.

Противопоказана финская баня при климаксе, сахарном диабете, хронических заболеваниях почек и психических расстройствах.

Для получения оздоровительного эффекта сауну надо посещать раз в неделю в течение 4–5 месяцев. Затем – перерыв на 3–4 месяца, и курс можно повторить.

В условиях сауны дыхание становится более редким и глубоким, расслабляются дыхательные мышцы.

Основные правила использования сауны [28]:

- Следует исключить употребление алкоголя.
- До входа в кабинку сауны сначала необходимо принять теплый душ или тщательно вымыть тело мылом и мочалкой, за исключением волосяного покрова головы, затем вытереться досуха; лицо про-

тереть нагретым полотенцем и принять ножную ванну. Чистая и сухая поверхность тела лучше сохраняет тепловое равновесие и нормальную температуру за счет усиления теплоотдачи (потоотделения и испарения капелек пота), поэтому не происходит чрезмерного перегревания организма.

- Продолжительность первого пребывания в сауне – 8–10 мин.
- Париться начинают в парной с сухим паром и температурой 70 °С. Время «потения» – 5–10 мин, причем можно постепенно подниматься на полку, где более высокая температура, потом постепенно сходить вниз. Затем следует облиться теплой водой и перейти в парную с влажным паром либо плеснуть горячей водой на каменку для создания атмосферы влажного пара и продолжать процедуру. Весь цикл занимает от 15 до 60 мин.

- Ноги обязательно должны располагаться выше головы.
- Не следует вести беседы во время пребывания в парилке.
- После выхода из парной нужно охлаждаться не дольше 10 мин, отказаться от плавания в бассейне, после душа отдохнуть 20 мин в теплом сухом проветренном помещении.

- Оптимальное количество заходов в парилку – 2–3 раза по 5–10 мин.

- После посещения сауны организм теряет до двух литров жидкости, возмещать ее лучше всего негазированной минеральной водой или чаем с добавлением трав.

- Веников быть не должно, они просто не распарятся в сухом горячем воздухе.

Такое комбинированное парение вызывает обильное потоотделение, что приводит к значительной потере веса – от 500 до 1000 г. Обычно эта разовая потеря массы тела почти полностью восстанавливается за счет дополнительного приема жидкости. Однако при достаточно частых лечебных процедурах такого рода наблюдается постепенное устойчивое уменьшение веса.

В сауне не рекомендуется делать какие-либо движения. Самое рациональное положение тела – лежа, постелив махровое полотенце или простыню. В этом положении воздействие температуры воздуха на все участки тела одинаковое (разница в температуре воздуха на уровне стоп при обычном сидении и на уровне головы составляет 10–15 °С). В последние 1–2 мин пребывания в сауне следует посидеть

с опущенными ногами и только после этого покинуть суховоздушную кабинку. Это профилактика обморока, который может возникнуть у некоторых лиц вследствие резкого перераспределения крови при быстром вставании.

Одним из существенных и обязательных компонентов сауны являются контрастные температурные процедуры. При выходе из кабинки сауны следует сразу же окунуться в бассейн с холодной водой и находиться в нем 20–40 с, избегая резких движений. Для охлаждения можно использовать также душ или струю холодной воды из резинового шланга: сначала струя направляется на ноги, потом на руки, затем на все тело. После охлаждения необходимо быстро выполнить контрастную тепловую процедуру в течение 1–1,5 мин, при этом целесообразнее пользоваться кабинкой сауны, чем горячим душем.

Контрастные температурные процедуры являются своеобразной тренировкой тонуса сосудов, нормализуют кожную температуру, восстанавливают функциональное состояние периферического и коркового отделов центральной нервной системы.

После этих процедур необходимо отдохнуть перед следующим заходом в кабинку суховоздушной бани. Во время отдыха рекомендуется лежать или полусидеть, завернувшись в простыню или полотенце. Мышцы тела должны быть максимально расслаблены. Если есть возможность, следует через 3–5 мин провести массаж всего тела в течение 15–20 мин. В крайнем случае можно ограничиться самомассажем доступных участков тела в такой последовательности: шея, предплечье, поясница, ягодичная область, нижние и верхние конечности. Массаж или самомассаж можно выполнять с мылом, а перед повторным посещением кабинки сауны его смыть, обтерев затем тело досуха. Время отдыха после первого посещения сауны можно варьировать от 10 до 25 мин в зависимости от самочувствия, длительности массажа и т. д.

Длительность второго пребывания в сауне – 10–12 мин. Правила поведения те же, что и при первом посещении. После второго пребывания в сауне рекомендуется холодная ванна в течение 20–40 с. Затем, не делая контрастной тепловой процедуры, следует принять гигиенический душ и вымыть голову с мылом. Во время повторного отдыха можно выпить чай или минерально-фруктовые напитки.

Пребывая в сауне, обязательно контролируйте самочувствие. Надежным показателем при самоконтроле является пульс. Частота

сердечных сокращений – простой и весьма информативный показатель переносимости процедуры. Надо подсчитывать пульс непосредственно во время приема сауны и в периоды отдыха. Необходимо руководствоваться следующими нормативами:

- частота сердечных сокращений перед сауной должна быть не реже 60 (за исключением лиц с физиологической брадикардией) и не чаще 80 уд/мин;
- на 8–10-й минуте первого захода в камеру сауны пульс – 110–120 уд/мин;
- в конце отдыха после первого захода пульс – 80 уд/мин;
- на 10–12-й минуте второго захода пульс – 120–140 уд/мин;
- в конце отдыха после второго захода пульс не должен превышать 80 уд/мин.

При ощущении духоты или слабости необходимо перейти в более прохладное помещение, а особо чувствительным или впечатлительным людям – приложить к области сердца полотенце, смоченное холодной водой.

При ежедневном посещении сауны происходит перегрузка кардиореспираторной системы, нарушается терморегуляция, обменные процессы, значительно выражена релаксация мышц, вследствие чего наступает чувство утомления, отмечается тахикардия, ощущение тяжести в области сердца. Такое состояние наблюдается после посещения сауны 2–3 дня подряд. При интервале в 3–4 дня данные симптомы выражены слабее, однако остаются неблагоприятные явления со стороны функциональных систем. Оптимальным является интервал в 6–7 дней.

Японская баня. *Фуру* – традиционная японская баня. Это большая деревянная бочка, заполненная горячей водой (температура до 45 °С). Под бочкой – печка, внутри бочки – сиденье, чтобы можно было принимать процедуру в полулежачем положении. Все тело, за исключением груди (области сердца), погружено в ванну. На голову обычно надевают шапочку, смоченную в холодной воде. Греются в фуру примерно 4–5 мин, после этого вылезают из бочки, насухо вытираются, закутываются в халат и отдыхают, лежа на кушетке; потоотделение с распаренного тела продолжается. Тот, кто стремится согнать лишний вес, закутывается в шерстяное одеяло, чтобы еще больше пропотеть.

Кроме домашних бань – фуру, в Японии много общественных – *сэнтю*. Раньше это были деревянные бочки больших размеров. Теперь сэнтю оборудуются в виде неглубоких плавательных бассейнов. Чаще всего это огромная ванна, рассчитанная на 5–8 человек, поставленная в просторном вентилируемом помещении. Сначала человек моется под краном или выливает на себя 4–5 ведер горячей воды, причем водные процедуры проводятся исключительно сидя на деревянной подставке на полу, затем – бассейн. Хорошенько пропотев, человек, сидя на полу, жестким полотенцем или рукавицей тщательно растирает все тело. После сеанса массажа – еще раз в бассейн.

Фуру и сэнтю помогают справиться со стрессами, улучшают работу сердечно-сосудистой системы. Японская баня помогает при болезнях обмена веществ, снимает боли в суставах. По статистике японских гигиенистов, те, кто регулярно пользуются баней, значительно реже болеют гриппом.

Офуру – ароматная, или опилочная, баня. Вместо воды бочка наполняется кедровыми опилками, высушенными листьями и всевозможными ароматическими и лекарственными травами. Вся эта смесь кладется на специальное ложе и нагревается примерно до 60 °С. Человек по шею погружается в ароматную массу (сеанс в такой бане длится 15–20 мин), греется, потеет, а опилки впитывают пот и передают телу различные полезные вещества. Эта баня эффективно рассасывает жировые отложения, омолаживает кожу, уничтожает вредные бактерии и укрепляет иммунитет. После бани – массаж.

Чтобы воспользоваться японской баней в домашних условиях, нужна обычная ванна. Вначале температура воды – 37 °С. Постепенно, в течение 12–15 мин, температуру повышают до 41–43 °С. После этого следует находиться в ванне еще 4–5 мин. Выйдя из воды, завернуться в льняную простыню, а затем закутаться в два-три шерстяных одеяла. Потеть 45 мин, пить некрепкий горячий чай с малиной или медом, обсушиться – и в постель не меньше чем на два часа, не забыв плотно укрыться шерстяными одеялами [59].

В настоящее время в физиотерапевтических отделениях и в косметических салонах широко распространились так называемые ***тепловые камеры, или биосауны***. Они представляют собой маленькие парилки в виде небольшого шкафчика с сиденьем внутри. Воздействию пара в тепловой камере подвергается все тело за исключением

головы, которая остается снаружи. К водному пару добавляется озон или кислород, что оказывает благотворное воздействие на организм (например, происходит уменьшение отеков тканей, активация трофических и регенеративных процессов в мышцах кожи, усиление регенеративных процессов в периферических нервах).

Такая гипертермическая ванна (так ее называют медики) вызывает обильный пот, изгоняет продукты обмена веществ. Уходят излишки молочной кислоты – основного фактора утомления. И, самое главное, укрепляются защитные силы. В начале простуды до резкого недомогания и повышения температуры нужно не полениться и принять такую ванну.

Турецкая баня. По своей конфигурации турецкая баня (хамам) напоминает ладонь с пятью пальцами, каждый из которых является парной комнатой с подогретым полом. Температура в каждом из «пальцев» разная – от 70 до 100 °С, повышается она постепенно, так что даже слабый организм успевает к ней адаптироваться. Дополнительным источником пара иногда служат каменные своды печей или котлы с кипящей водой. В середине «ладони» – большое помещение с разогретыми каменными лежанками (на них человек будет лежать в ожидании массажа), в нем воздух нагрет до 45 °С, а влажность составляет 95 %. Пар постоянно конденсируется на коже, ожидающий обливается потом. Обязательный аксессуар для посещения хамама – сандалии на деревянной подошве. Посещение турецкой бани занимает не менее пяти-шести часов [59].

Упрощенным вариантом хамама является **ирландская баня**, где человек сначала полчаса греется в не очень жарком помещении, потом 15 мин потеет в сухой жаркой парильне с подогреваемыми стенами, затем ему делают массаж, и – в душ.

3.2. Ароматерапия

3.2.1. Общее понятие об ароматерапии и ее история

Ароматерапия – это применение эфирных масел и масляных суспензий с целью укрепления здоровья человека [7].

Каждый человек имеет отчетливый запах, который хотя и меняется в зависимости от различных физических, эмоциональных и психологических состояний, является столь же специфичным и уникаль-

ным, как цвет глаз или манера ходить. Телесный запах непосредственно связан с питанием и образом жизни человека: от пищи человек получает удовольствие во многом благодаря запахам, исходящим от блюд, при регулярном употреблении лука или чеснока человек источает этот запах не только через дыхание, но и через потовые железы кожи, через половые секреты. Поэтому любитель мяса, вегетарианец, курильщик или потребитель алкоголя будут иметь характерно различные телесные запахи.

Первое приятное (или неприятное) впечатление о человеке связано не только с его внешностью и тембром голоса, но и с его запахом. Изменение запаха мужчины происходит при внезапном нервном возбуждении, гнев, физической нагрузке, половом возбуждении или воздержании. Запах женщины меняется в зависимости от периода ее месячного цикла и степени сексуального возбуждения. Ароматерапия как оздоровительная методика, изучающая воздействие ароматов на человека и его эмоциональное поведение, объясняет подобные явления.

Сформировалась и новая наука – *ароматология* – раздел фармакологии, исследующий эфирные и другие летучие ароматные вещества. Благодаря своим уникальным терапевтическим свойствам эфирные масла оказывают благотворное воздействие на кожу, кровообращение, мышцы и суставы. Они эффективны против многих микроорганизмов, вызывающих заболевания дыхательной и мочеполовой систем, их антиоксидантное воздействие благоприятно для эндокринной, иммунной и нервной систем.

Физиологи доказали, что летучие вещества при вдыхании могут вызвать самые разнообразные реакции в функции внешнего дыхания, изменяя его ритм, возбудимость мышц, амплитуду пульсации мозга. Установлено, что запах камфоры увеличивает сопротивление бронхов, запах бензола и герантиола в значительной степени улучшает слух, а индола – ухудшает. Вдыхание паров бергамотового масла, пиридина и толуола повышает остроту зрения в сумерках. Запахи бергамотового масла и камфоры обостряют чувствительность глаза к зеленому цвету и снижают восприимчивость к красному; аромат розмаринового масла расширяет поле зрения для зеленых объектов и сужает для красных.

Известно, что запахи способны вызывать мгновенную эмоциональную реакцию человека, управлять его настроением и работоспособностью. Это впервые научно обосновал и экспериментально дока-

зал физиолог Д. И. Шатенштейн в 1939 г. Например, рано утром, когда вставать совсем не хочется, можно взять масло левзеи или шалфея, растереть в ладонях 2–3 капли и смазать им стопы – через 2–3 мин сонливость исчезнет. Связано это с тем, что аромат влияет на гипофиз и вызывает образование эндорфинов – веществ, отвечающих за хорошее настроение [28].

В начале девяностых годов XX в. представители японской фирмы «Сумицу» предложили решать проблему повышения производительности труда и снижения уровня утомляемости с помощью различных ароматов. Было экспериментально установлено, что вдыхание запаха лимона снимает чувство усталости. Особенно эффективным оказалось использование композиций ароматов растений для улучшения качества работы программистов и машинисток. Подсчитано, что при ароматизации воздуха запахом лаванды количество ошибок при работе на клавиатуре снижается на 20 %, жасмина – на 30 %. Эффективней всех «работает» лимон: количество ошибок снижается на 50 %.

Хотя термин «ароматерапия» возник в двадцатые годы XX в. во Франции, этот древний способ оздоровления применяется уже более шести тысяч лет, о чем свидетельствуют сосуды для благовоний и изобретения частей душистых растений, найденные при раскопках древнейших цивилизаций. Ароматерапию применяли в разных странах – Египте, Индии, Греции, арабских странах. Библия (в частности, повествование об исходе евреев из Египта) и Коран описывают всевозможные эффекты применения натуральных ароматических веществ: от магических до эстетических и лекарственных. Другие древние письменные источники – индийские ведические рукописи, написанные за два тысячелетия до нашей эры, египетские папирусы – указывают уже на широкое распространение ароматических масел. Так, египетский врач Имхотеп рекомендовал ароматические масла для купания и массажа.

Гиппократ советовал пациентам ароматические ванны и массаж с применением эфирных масел, которые, попадая в организм человека через органы дыхания, излечивают и очищают внутренние органы от вредных микробов, оказывают тонизирующее или успокаивающее воздействие [45].

В древнеримской культуре было принято наслаждаться приятными ароматами, сжигая малые объемы эфирных масел и смол в курильницах.

Самые первые методы ароматерапии были разработаны древними египтянами. Ароматерапия начиналась со сжигания ароматических трав и растений. Изначально ароматы использовались в религиозных целях: благовониями окуривали храмы, дворцы и дома даже самых бедных жителей страны. Затем египетские целители обратили внимание на благотворное воздействие ароматерапии на здоровье человека. Причем многие масла стали применяться не только в религиозных церемониях и обрядах, но также при массаже, купании, для ухода за телом и волосами.

На Востоке, возможно, одной из первых культур, использовавших ароматические масла, был Китай. Там было принято воскуривать фимиам для создания гармонии в помещении. Позже египтяне изобрели простейшую машину для дистилляции, которая позволяла извлекать кедровое масло. По некоторым данным, такие же машины применялись в Персии и Индии, но имели меньшее распространение.

Без ароматов, которые считались связующим звеном между человечеством и богами, были немыслимы любые религиозные служения. По воззрению христиан, запах ладана привлекает в храм небесные силы и помогает общению с Всевышним. В Палестине ладан по своей ценности приравнивался к золоту. В буддизме и индуизме до сих пор используют благовония для окуривания храмов многочисленных богов и помещений для медитаций. В древности на мусульманском Востоке при строительстве мечетей использовали секретный раствор, рецепт которого никогда не записывался, а передавался устно из поколения в поколение. Известно только, что в его состав входили какие-то специальные вещества, аромат которых привлекал людей и создавал благотворную атмосферу. Запахи помогали появиться на свет, облегчая и стимулируя роды, являлись неотъемлемой частью искусства любви, поддерживали здоровье тела и духа, сохраняя красоту и молодость, сопровождали в последний путь.

Впоследствии практики ароматерапии были утрачены, но спустя сотни лет они были вновь открыты арабами. В Европу благовония и секреты их приготовления были привезены рыцарями из крестовых походов в XI–XIII вв.

Решающим моментом в истории ароматерапии стало изобретение в XI в. Авиценной витой охлаждающей трубки в аппарате дистилляции, что позволило более эффективно охлаждать растительные

пары и получать качественные эфирные масла. В XII столетии немецкая аббатисса Хильдегард начала использовать лекарственные свойства дистиллированного ею масла лаванды, а в XIII в. фактически зародилась фармацевтическая промышленность. Были получены эфирные масла многих лекарственных растений, в том числе ладана, можжевельника, розы, шалфея и розмарина. В дальнейшем развитию ароматерапии способствовали многие ученые – химики, биохимики, врачи: Парацельс, Рене-Морис Гаттфосс, Жан Валне, Маргарита Мори, Катберт Холл, Роберт Б. Тиссеранд. Их можно считать основоположниками современной ароматерапии.

В начале XX в. было высказано предположение о том, что деревья и травы выделяют особые вещества (атмовитамины), которые усваиваются легкими и являются катализаторами биохимических процессов и обмена веществ. К атмовитаминам относят аэроионы, озон, летучие фитоорганические вещества (эфирные масла), которые воспринимаются человеком в виде запахов.

3.2.2. Способы и правила ароматерапии

Способы использования эфирных масел

Оздоровление методом ароматерапии происходит с помощью введения в организм натуральных эфирных масел через дыхательные пути (вдыхание, ингаляции) и через кожу (с применением массажа, ванн или компрессов). Используются следующие способы ароматерапии [47]:

1. Применение аромаламп, аромакурильниц или ароматерапевтических каминов. Аромалампы состоят из открытой керамической или фарфоровой емкости, в которую налита вода, снизу нагреваемая свечой. В воду добавляют пару капель эфирного масла (или смеси масел, но в этом случае их должно быть не более пяти) на каждые пять квадратных метров площади, которое, испаряясь вместе с водой, быстро наполняет комнату ароматом, сохраняющимся в ней до тех пор, пока не выкипит вода.

Использовать эфирные масла можно, добавив несколько капель в любой другой испаритель (например, налить воду в небольшую кастрюльку, добавить туда несколько капель эфирного масла и зажечь под кастрюлькой свечу).

Ароматерапевтические камины можно применять ежедневно или 2 раза в день.

2. Ингаляции эфирными маслами. Масло вдыхают в течение 3–10 мин прямо из флакона.

3. Нанесение нескольких капель эфирного масла на электрическую лампу перед тем, как зажечь свет.

4. Разбрызгивание эфирного масла в комнате. В среднем пяти капель масла хватает для помещения площадью 15 м², тонизирующих смесей обычно достаточно четырех капель, успокаивающих – до семи.

5. Нанесение ароматических масел на кожу и их втирание.

6. Ароматические ванны, которые позволяют одновременно вдыхать масло и впитывать его через кожу. Для ароматерапевтических ванн смесь эфирных масел выливают на поверхность теплой (но не горячей) воды в ванне и перемешивают. Принимая ванну, рекомендуется массировать тело под водой, захватывая слои масла с поверхности воды. После этого, не споласкиваясь, следует промокнуть тело полотенцем.

Перед ароматической ванной необходимо принять гигиенический душ. Если эфирное масло используется вместе с шампунем, следует выбирать слабоароматизированные шампуни и учитывать большие потери эфирного масла в обильной пене. Увеличение количества эфирных масел в этом случае малоэффективно. Для приема полной ванны достаточно 10 капель смеси эфирных масел. Ароматерапевтические ванны можно применять 2–3 раза в неделю или ежедневно, но уменьшая дозу масел наполовину.

При лечении болезненных суставов ступней можно делать ванночки для ног в тазу с теплой водой, также соответственно уменьшая дозу смеси масел.

7. Проведение сеансов аромагидротерапии. Полезны масла эвкалипта, мяты, полыни, аниса, лаванды, укропа, пихты. Различные ванны, орошения, укутывания, ополаскивания, vaporization отдельных участков кожи (нанесение с помощью аппарата водяной пыли с эфирными маслами), широко применяющиеся в косметологии, могут улучшить состояние кожи.

8. Компресс как разновидность местной ароматерапевтической ванны. Вату, марлю или полотенце смачивают смесью эфирных масел и воды в пропорции 5 капель масел на 100 мл теплой воды. Компресс прикладывается к коже в нужном месте не чаще одного раза в день и выдерживается до 2 ч, в целях сохранения тепла компресс прикрывается фольгой и утепляющей тканью. Компрессы против ревматических, мышечных и артрических болей должны быть настолько горя-

чими, насколько можно выдержать. При головных болях, повреждениях сухожилий или суставов используются холодные компрессы.

9. Массаж с применением эфирных масел. Это самый эффективный и интенсивный метод ароматерапии, который объединяет разные способы введения эфирных масел в организм, воздействуя и на обоняние, и через кожу. При этом следует неукоснительно придерживаться правила не применять на коже неразбавленные эфирные масла. В качестве масел-носителей обычно используют растительные масла, которые не только служат для растворения эфирных масел, но и оказывают благотворное влияние на кожу. Популярными и легко доступными для универсального применения являются оливковое и подсолнечное масла, причем оливковое масло используется для сухой и нормальной кожи, а подсолнечное – для жирной кожи.

Хотя ароматерапевтический массаж как один из видов тибетского омолаживающего массажа немного мягче и нежнее классического или китайского точечного массажа, он дает прекрасные результаты при депрессии, бессоннице и усталости, используется также для расслабления напряженных мышц, ликвидации судорог и ослабления болезненных проявлений. Во время массажа наступает полное проникновение эфирных масел в тело через систему кровеносных и лимфатических сосудов. Контакт масел с нервными окончаниями в коже вызывает немедленную реакцию нервной системы, и в результате уже во время процедуры человек испытывает эффект релаксации, разрядки.

На одну процедуру общего массажа требуется в среднем столовая ложка раствора (около 10 мл), содержащего 2–5 капель смеси эфирных масел. Для нескольких массажных процедур в течение последующих дней можно приготовить большее количество раствора (50–100 мл), используя в среднем 15–30 капель смеси эфирных масел на 50 мл носителя. Растворы для массажа хранятся в темных, плотно закрытых склянках в прохладном месте. После добавления каждого из масел, как и перед каждым употреблением, смесь следует хорошо встряхивать. Приступать к массажу можно только с разогретыми руками и теплым раствором масла.

Массаж противопоказан при серьезных кожных заболеваниях, при жирной коже, при острых лихорадочных состояниях, кровотечениях и кровоточивости, воспалении, варикозном расширении и тромбозе вен, припухлости лимфатических узлов.

Регулярные масляные массажи активизируют сердечно-сосудистую систему, успокаивают нервную систему, повышают тонус мускулатуры. Улучшается работа желудочно-кишечного тракта, активизируется выработка гормонов.

10. Использование в ингаляционной терапии с лечебными и профилактическими целями. При заболеваниях верхних дыхательных путей можно применять способ классической ингаляции: добавить несколько капель масла в миску или тарелку с кипятком и, наклонившись над этим раствором и накрыв голову полотенцем, вдыхать пары в течение 3–5 мин. Частоту этих процедур устанавливает фито- или ароматерапевт.

Мягкой формой ингаляции, используемой, например, для детей, является нанесение эфирных масел на полоску промокательной бумаги, ватный шарик или носовой платок, которые помещаются над кроватью.

Для взрослых, страдающих бессонницей, можно изготовить маленькие ароматерапевтические подушечки, заполненные высушенными травами, оказывающими снотворное действие. После исчезновения запаха в них добавляют новую порцию трав или эфирных масел.

11. Ароматерапевтическая сауна. Это более интенсивная форма ароматерапии через воздушную среду. Над нагревателем сауны в безопасном месте помещают небольшое количество смеси эфирных масел. Тепло сауны способствует быстрому их испарению. При этом не следует допускать попадания масел на нагревательные элементы сауны, так как эфирные масла огнеопасны.

Дома, в офисах, на предприятиях, в салонах красоты, в санаториях, профилакториях и домах отдыха может также устанавливаться фитопаровая сауна из алтайского кедра. Известно, что кедровые насаждения благодаря выделению фитонцидов оздоравливают воздух, уничтожают болезнетворные микроорганизмы, придают воздуху целебные свойства, обладают антимикробным действием по отношению к бактериям дифтерии.

12. Окуривание помещений ароматическими палочками. Эта практика пришла из аюрведы. Сторонники этого философского учения считают, что воздействие определенных ароматов способствует очищению энергетического пространства, созданию уюта и нужного настроения.

13. **Аэрофитотерапия.** Это метод реабилитации и вторичной профилактики заболеваний легких, заключающийся в лечебном применении воздуха, насыщенного летучими веществами. При вдыхании ароматические вещества попадают в верхние носовые ходы, активируют клетки обонятельной луковицы и передают в лимбическую систему мозга полученные импульсы, вызывая быстрые ответные реакции со стороны психической сферы.

Искусственная аэрофитотерапия, одна из разновидностей лечения открытым воздухом (аэротерапии), заключается в том, что в специальных аромафитокабинетах применяют имитацию природного воздуха, насыщенного соответствующими летучими веществами растений, чаще всего эфирными маслами, которые содержат комплекс природных летучих биологически активных веществ. При этом создается подходящий эстетический интерьер, для чего используются соответствующие витражи, слайды, музыка. Группы пациентов, удобно устроившись в креслах, принимают процедуры в течение 15–30 мин.

Естественную аэрофитотерапию проводят в парковых зонах, где высажены растения, выделяющие благотворные для организма летучие вещества. Они могут оказывать бактерицидный, спазмолитический, гипотензивный, седативный эффекты. В этих зонах больным рекомендуется отдохнуть в шезлонге, посидеть на скамейке, совершить пешеходную прогулку, поиграть в настольные игры, сделать дыхательную гимнастику.

Такие уголки фитодизайна можно создать на приусадебном участке, возле дома или прямо в квартире, выращивая необходимые растения.

Правила применения эфирных масел

Эфирные масла используются в виде ненасыщенных паров в контролируемых концентрациях, безвредных для организма. Подбор эфирных масел или их композиций проводится индивидуально фито- или ароматерапевтом.

До использования выбранного ароматического масла необходимо провести следующий тест: каплю эфирного масла развести в 1 мл воды и нанести этот раствор на внутреннюю сторону предплечья. Если в течение 15 мин не появится покраснение, эфирное масло можно использовать. Нужно ориентироваться и на собственные ощущения: запах должен быть приятным и не вызывать головной боли и других болезненных ощущений.

Сеансы ароматерапии целесообразно сочетать с дыхательными упражнениями, массажем. Нежелательно совмещать ароматерапию с фитотерапией (ингаляционным введением лекарственных растений, употреблением фиточая, бальнеофитотерапией).

Существуют следующие *правила проведения процедуры ароматерапии* [55]:

- нельзя наносить аромамасла на кожу в неразбавленном виде;
- не следует превышать дозировки, предписанные ароматерапевтом;
- эфирные масла нельзя применять бездумно, не ознакомившись подробно с методами ароматерапии;
- прежде чем применять эфирные масла при беременности, при болезнях дыхательных путей или сердца, нужно обязательно посоветоваться с врачом;
- нельзя забывать, что существует индивидуальная непереносимость некоторых ароматов, связанная с аллергией;
- не рекомендуется использовать одно и то же масло или смесь масел слишком долго, так как они могут потерять свою эффективность;
- в доме, где есть собаки, не следует использовать аромат базилика (животным это не нравится);
- концентрированные масла надо хранить в темных, плотно закрытых флаконах в прохладном месте.

Чрезвычайно важны качество и происхождение масла. Ароматерапевтическими свойствами в полном объеме обладают только натуральные масла, непереработанные и неразведенные. Они содержат в своем составе от сорока до пятисот химических веществ.

В парфюмерной промышленности в целях получения стандартного запаха масла перерабатываются, унифицируются, стабилизируются и т. д., иначе говоря, подвергаются химическим и физическим воздействиям. Слишком большая потребность в ароматических препаратах при необходимости снижения их стоимости приводит к тому, что поступающие в торговлю масла часто бывают разбавлены растворителями или дешевыми маслами, лишены важных и нужных компонентов и фальсифицированы синтетическими добавками. Поэтому покупка очень дешевых масел представляет серьезную угрозу для пациента, так как масла плохого качества могут вызвать раздражение, аллергию и даже серьезные кожные заболевания. Например, очень популярное сосновое масло при несоблюдении условий хранения или

истекшем сроке годности, а также с добавлением скипидара может подвергаться окислению, а продукты этого процесса – перекиси – могут привести к появлению опухолей кожи.

Эфиросодержащие жирные масла (облепиховое, шиповниковое, масла зверобоя, кедра, пихты и др.) в отличие от эфирных масел не летучи, тяжелее воды, оставляют пятна на поверхности нанесения. Они имеют низкую стоимость из-за отсутствия в процессе производства цикла очистки, поэтому качество подобной продукции оставляет желать лучшего.

Синтетические эфирные масла не только неэффективны, но и могут в некоторых случаях вызывать негативные (в основном аллергические) реакции. Нужно приобретать только те эфирные масла, которые имеют гигиенический сертификат и сертификат соответствия.

3.2.3. Области использования эфирных масел и их воздействие на организм человека

Эффекты ароматерапии

Ароматерапия может применяться в лечебных и косметических целях, а также для создания в доме приятной расслабляющей атмосферы.

Эфирные масла – душистые, легкие летучие вещества, содержащиеся в различных частях растений, главным образом в цветках, листьях, плодах и корнях. Эфирные масла представляют собой сложный комплекс природных веществ, определяющих ароматические свойства растений. Они малотоксичны, хорошо изучены в химическом отношении, оказывают благоприятное биологическое воздействие на организм. Эфирные масла быстро испаряются на воздухе, при вдыхании они попадают в организм через органы обоняния. В разведенном виде, при втирании, молекулы эфирных масел проникают в организм через кожные покровы [70].

Существует два механизма восприятия запахов: ассоциативный и рефлекторный. Первый основан на запоминании взаимосвязи запахов с привычными представлениями и влияет в основном на психоэмоциональную сферу человека. В основе второго – влияние пахучих веществ на обонятельные рецепторные клетки в биологически активных точках средней части верхней носовой раковины и носовой перегородки, связанные с обонятельным анализатором, гипоталамусом и лимбической системой.

Эти системы связаны с другими жизненно важными участками головного мозга, регулирующими частоту сердечных сокращений, кровяное давление, ритм дыхания и прочие жизненно важные функции организма. Причем обонятельный рефлекс специфичен для каждого аромата. В связи с этим синтетические пахучие вещества гораздо менее эффективны по сравнению с природными: они способны лишь вызвать соответствующие ассоциации, но рефлекторный компонент при их применении отсутствует. Это обусловлено и сложной многокомпонентной структурой природных душистых веществ, которую невозможно воссоздать в лабораторных условиях.

Рефлекторная реакция человека на запах затрагивает как психоэмоциональную сферу (запах порождает образы), так и физиологическую. Даже минимальная концентрация пахучего вещества во вдыхаемом воздухе вызывает весьма ощутимые реакции организма. Так, несколько капель эфирного масла жасмина в испарителе возбуждают деятельность головного мозга так же, как кофе; эвкалипт улучшает дыхание, очищает органы носоглотки.

Повышение чувствительности к запахам отмечается весной и летом, что соответствует природным биологическим ритмам цветения растений и насыщения атмосферного воздуха природными атмовитаминами.

Выделяются следующие основные *эффекты ароматерапии*:

- повышение иммунитета, сопротивляемости организма инфекциям, расширение его адаптивных возможностей;
- ослабление влияния токсических веществ и коррекция нарушений, вызванных их воздействием;
- улучшение психофизиологического состояния, уменьшение психоэмоционального напряжения;
- профилактика переутомления и повышение умственной работоспособности;
- улучшение координации движений;
- профилактика старения;
- наличие противовоспалительной, антимикробной, противовирусной и противоглистной активности;
- влияние на деятельность сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной, иммунной систем;

- транквилизирующее и успокаивающее действие;
- ускорение процесса регенерации клеток, что способствует скорейшему заживлению ран.

Практически все эфирные масла бактерицидны, они прекрасные антисептики, благотворно влияют на нервную систему и являются противовоспалительными средствами, оказывают благоприятное действие при лечении ожогов, порезов, ушибов.

Виды эфирных масел

Среди эфирных масел выделяются следующие группы [80]:

- *Болеутоляющие* (бергамот, ромашка, лаванда, майоран, розмарин).
- *Антидепрессанты* (бергамот, шалфей мускатный, герань, грейпфрут, жасмин, лаванда, мандарин, мелисса, мимоза, нероли, апельсин, петитгрейн, роза, сандаловое дерево, иланг-иланг). Поднимают настроение.
- *Антисептические* (бергамот, эвкалипт, можжевельник, лаванда, манука, розмарин, чайное дерево). Предотвращают бактериальную инфекцию или борются с ней.
- *Бактерицидные* (бергамот, каепут, эвкалипт, можжевельник, лаванда, манука, найоли, розмарин).
- *Фунгицидные* (лаванда, мирра, чайное дерево). Убивают грибки или препятствуют их росту.
- *Спазмолитические* (ромашка, кардамон, шалфей мускатный, имбирь, майоран, апельсин). Предотвращают или снимают спазмы (особенно кишечника и матки).
- *Антивирусные* (бергамот, эвкалипт, чеснок, лаванда, манука, равенсара, чайное дерево). Убивают вирусы или сдерживают их рост.
- *Антибиотики* (чеснок, найоли, чайное дерево). Борются с инфекцией в организме.
- *Противовоспалительные* (бергамот, ромашка, лаванда, мирра).
- *Жаропонижающие* (бергамот, ромашка, эвкалипт, мелисса, мята, чайное дерево).
- *Иммуностимулирующие* (чеснок, лаванда, манука, равенсара, розовое дерево, чайное дерево). Повышают защитные силы организма.
- *Облегчающие кашель* (лаванда, сандаловое дерево, тимьян).
- *Отхаркивающие* (бензоин, бергамот, эвкалипт, майоран, мирра, сандаловое дерево). Способствуют отхождению мокроты.

- *Муколитические* (мирра, равенсара). Разжижают слизь при простуде.

- *Афродизиаки* (шалфей мускатный, жасмин, нероли, пачули, роза, сандаловое дерево). Усиливают сексуальное возбуждение.

- *Анафродизиаки* (майоран). Снижают сексуальное возбуждение.

- *Вяжущие* (кедр атласский, кипарис, ладан, можжевельник, мирра, роза, сандаловое дерево). Уплотняют ткани, уменьшают потерю жидкости.

- *Стимулирующие умственную деятельность* (базилик, грейпфрут, розмарин, тимьян).

- *Дезодорирующие* (бергамот, шалфей мускатный, кипарис, эвкалипт, лаванда, вербена экзотическая, нероли, петитгрейн). Уменьшают неприятный запах.

- *Способствующие регенерации клеток* (все эфирные масла, особенно лаванда, нероли и чайное дерево).

- *Дезинтоксицирующие* (береза, сладкий укроп, чеснок, можжевельник, роза). Очищают организм от токсинов.

- *Желчегонные* (ромашка, лаванда, мята, розмарин).

- *Диуретики* (береза, ромашка, кедр атласский, сладкий укроп, герань, можжевельник). Увеличивают выделение мочи.

- *Улучшающие функции печени* (ромашка, кипарис, лимон, мята, розмарин, тимьян).

- *Снижающие кровяное давление* (шалфей мускатный, иссоп, розмарин).

- *Повышающие кровяное давление* (лаванда, майоран, мелисса, иланг-иланг).

- *Усиливающие местное кровообращение* (береза, черный перец, эвкалипт, можжевельник, майоран, перец душистый, розмарин). Вызывают покраснение кожи и чувство тепла.

- *Сосудосужающие* (ромашка, кипарис, роза). Способствуют сужению капилляров.

- *Сосудорасширяющие* (майоран). Способствуют расширению капилляров.

- *Укрепляющие нервную систему* (ромашка, лаванда, майоран, мелисса, розмарин).

- *Седативные* (бергамот, ромашка, шалфей мускатный, ладан, лаванда, майоран, мелисса, нероли, мята, иланг-иланг). Успокаивают нервную систему.

- *Стимулирующие* (базилик, черный перец, эвкалипт, герань, мята, розмарин). Повышают активность организма в целом или его определенного органа.

- *Тонизирующие* (базилик, береза, черный перец, ладан, герань, можжевельник, лаванда, майоран, мирра, нероли, роза, чайное дерево). Укрепляют организм в целом или его определенный орган.

- *Увеличивающие потоотделение* (базилик, ромашка, можжевельник, манука, мята, равенсара, чайное дерево).

- *Целительные* (бензоин, бергамот, ромашка, лаванда, мирра, чайное дерево). Способствуют заживлению ран.

Согласно другой классификации, принятой в рамках нетрадиционных технологий оздоровления, выделяются:

1. *Стимуляторы* (кедр, лимонник, лимон, фенхель, мандарин, апельсин, корица, розмарин, рододендрон, магнолия, камфора, сандал). Концентрируют внимание, улучшают память, устраняют астенические и депрессивные состояния, придают бодрость, вызывают прилив работоспособности, оптимистический настрой.

2. *Адаптогены* (мята, лаванда, чабрец, лавр, жасмин, роза, мирра, душица, миндаль). Нормализуют работу нервной системы, повышают коммуникабельность, устраняют резкие спады настроения, тяжелые мысли.

3. *Седативные ароматы* (ромашка, герань, мелисса, сандал, ваниль, чайное дерево, ладан, майоран, лотос, орхидея). Успокаивают в стрессовых ситуациях, при переутомлении, в состоянии усталости, грусти, при плаксивости.

4. *Защитные ароматы* (жасмин – для женщин, мелисса, миндаль, шалфей, гвоздика, роза, розмарин, можжевельник, лимон, ладан). Защищают от зависти, недоброжелательности окружающих людей.

5. *Питающие ароматы* (кориандр, базилик, герань, грейпфрут, имбирь, сосна, туя, лаванда, лавр, мята, роза, фиалка, чабрец, ладан, корица, лимон, гардения, гиацинт, иланг-иланг, грейпфрут, майоран, сандал). Помогают при переутомлении, душевных муках.

6. *Восстанавливающие ароматы* (бергамот, кориандр, герань, шалфей, апельсин, лаванда, мелисса, апельсин, лимон, туя, орхидея). Помогают восстановиться после стрессовых ситуаций, горя, утраты, состояния скорби.

7. *Реабилитационные ароматы* (фенхель, имбирь, туя, сосна, кедр, апельсин, мята, корица, роза, гвоздика, лимон, магнолия). Помогают справиться с недугами вследствие тяжелых заболеваний, травм, операций.

8. *Ароматы-барьеры* (бергамот, эвкалипт, сосна, кедр, мандарин, лимонник, лавр, апельсин, розмарин, можжевельник, лимон, гвоздика). Помогают преодолеть трудности, достичь успехов в работе.

9. *Ароматы для медитаций* (сандал, мирра, ладан, роза, лимон, рододендрон). Позволяют обогатить свой дух и энергетику, достичь гармоничного слияния с окружающим миром.

10. *«Открывающие» ароматы* (апельсин, бергамот, имбирь, жасмин – для женщин, мандарин, фиалка, роза, сандал, туя, вербена, иланг-иланг, кедр, корица). Дают тепло, помогают в любовных и эротических контактах. Облегчают взаимопонимание между влюбленными, помогают избегать искусственных конфликтов.

11. *Семейные ароматы* (жасмин, апельсин, роза, кокос, лотос, мандарин, ладан, лимон, сандал). Улучшают взаимопонимание между родителями и детьми, между супругами и родственниками. Создают энергетику уюта, тепла и легкости в доме.

12. *Ароматы «возвращения к себе»* (жасмин, шалфей, сандал, орхидея, кориандр, душица, розмарин, ваниль, вербена, ладан). Придают благородство чувствам и мыслям, помогают восстановить справедливость и исправить совершенные ошибки.

13. *Ароматы, повышающие коммуникабельность, обаяние* (жасмин, апельсин, мандарин, шалфей, роза, можжевельник, лимон, кипарис, лимонник, кедр, корица, ваниль).

Некоторые ароматы помимо оказания основного действия как бы усиливают женское (бергамот, герань, лаванда, майоран, мандарин, роза, иланг-иланг) или мужское (анис, базилик, кардамон, мелисса, мускат, пачули, сандал, кедр) начало в человеке.

Применение эфирных масел при различных заболеваниях

Для того чтобы взбодриться, специалисты советуют выбирать горькие и сладкие запахи. Известными стимуляторами являются бергамот, кипарис, кориандр, имбирь, грейпфрут, розмарин, кардамон, апельсин и др. При использовании эфирных масел необходимо обратить внимание на то, что лавандовое, лимонное, гераниевое масла

и масло нероли выступают одновременно и как стимуляторы, и как релаксанты: в минимальных дозировках они расслабляют, в больших – оказывают тонизирующий эффект.

Для профилактики гриппа и ОРЗ используют эфирные масла эвкалипта и хвойных пород. Они хорошо сочетаются с эфирным маслом тимьяна (или чабреца), входящим в состав некоторых отхаркивающих сборов. Наиболее сильным противовирусным эффектом обладает эфирное масло чайного дерева. Для профилактики гриппа и простуды врачи советуют делать на ночь ежедневно ингаляцию с этим маслом в сочетании с эфирными маслами тимьяна и лаванды (по две-три капли каждого из этих масел добавить в воду, температура которой не выше 50–60 °С; вдыхать в течение 10–15 мин, пока не улетучится запах). Перед началом процедуры необходимо посоветоваться с врачом. Особенно это касается тех, кто страдает аллергией на пыльцу растений или бронхиальной астмой.

При бронхите в качестве альтернативы многим химическим противоотечным препаратам современная ароматерапия предлагает такие ценные природные вещества, как масло эвкалипта, сандалового дерева и иссопа. Эвкалиптовое масло особенно хорошо помогает ликвидировать воспаление дыхательных путей. Иссоп очищает дыхательную систему, а сандаловое дерево снижает мышечное или нервное напряжение.

Для ингаляции необходимо нанести немного капель каждого вещества на бумажное полотенце или добавить их в кувшин с горячей (но не кипящей) водой в следующей пропорции: три части эвкалиптового масла на две части масла иссопа и сандалового дерева. При массаже можно использовать те же масла в соотношении 3 : 2 : 1.

В качестве антицеллюлитных эфирных масел применяют грейпфрут (10 капель), герань (8 капель), бергамот (10 капель), корицу (3 капли), мускат (5 капель). Количество каждого из аромасел приведено в расчете на 1 чайную ложку основы – миндального масла. В качестве основы можно также использовать крем или молочко для тела, однако они не должны содержать в своем составе минеральное масло, создающее пленку, из-за чего активные вещества не могут проникать в кожу [80].

Антицеллюлитные аромасла увеличивают эффективность массажа в два-три раза, обогащают и усиливают его лечебные свойства, поскольку действие масел и активных веществ крема продолжается и после окончания процедуры.

Для выведения шлаков во время антицеллюлитной программы можно применять очищающие аромаванны с можжевельником, лимоном, бергамотом, грейпфрутом, розмарином, петитгрейном, лавандой. Для одной ванны рекомендуется взять 6–8 капель масла, растворив их предварительно в эмульгаторе – молоке, сливках, жидком мыле, соли, меде. Можно составить смеси: можжевельник (3 капли) + + грейпфрут (3 капли) + лимон (3 капли) + лаванда (3 капли); розмарин (4 капли) + грейпфрут (4 капли) + петитгрейн (2 капли); розмарин (4 капли) + бергамот (5 капли) + лаванда (4 капли).

Для предупреждения возникновения тошноты по утрам во время беременности рекомендуется перед сном капнуть одну каплю эфирного масла перечной мяты на подушку или на носовой платок, который следует положить около подушки на всю ночь.

При появлении тошноты в течение дня, при снижении аппетита, а также при реакции на запах пищи применяется эфирное масло имбиря: одну каплю эфирного масла имбиря капнуть на ладони, сильно потереть их, поднести к носу и сделать несколько глубоких вдохов.

При рвоте более эффективным методом будет паровая ингаляция: в 0,5 л кипятка добавить одну каплю эфирного масла имбиря, накрыть голову полотенцем и вдыхать ароматизированный пар; глаза при этом должны быть закрыты.

После прекращения рвоты для снятия напряжения в области желудка рекомендуется легкими поглаживающими движениями втереть в кожу выше пупка следующий масляный раствор: в десертную ложку (10 мл) любого растительного масла добавить одну каплю масла имбиря.

Для профилактики возникновения тошноты и рвоты в течение дня рекомендуется производить утром втирание указанной выше масляной смеси в надпупковую область. Через шесть дней подобные явления должны пройти.

Максимальная доза эфирного масла имбиря в день при всех этих процедурах составляет 3 капли.

Показания и противопоказания при ароматерапии

Метод ароматерапии используется для лечения болезней органов дыхания, сердечно-сосудистой системы (гипертонической болезни I–II стадии, стенокардии напряжения I–II функционального класса), эндокринных заболеваний, функциональных расстройств центральной

и вегетативной нервной системы, острых респираторных вирусных инфекций и хронических заболеваний носоглотки. Он применяется в различных восстановительно-реабилитационных программах (иммунокорригирующих, антистрессорных, антивозрастных и др.), для повышения трудоспособности, а также при хронической депрессии и неврозах.

Противопоказаниями являются высокая активность воспалительного процесса, выраженная дыхательная и сердечная недостаточность, повышенная индивидуальная чувствительность к запахам. При склонности к аллергии, на ранних сроках беременности, а также больным эпилепсией надо подходить к ароматерапии с осторожностью. Людям, входящим в группу риска, желательно проводить пробы на индивидуальную непереносимость эфирных масел или начинать ароматерапевтические сеансы с одной капли эфирного масла.

Готовые рецепты ароматерапии можно применять лишь для облегчения каждодневных проблем типа легкой простуды, случайного стресса, мышечной боли при перенапряжении и т. п. При головной боли следует учитывать показатели артериального давления: некоторые масла (например, тимьяновое), оказывая общее успокаивающее действие, противопоказаны при гипертонической болезни, а некоторые (к примеру, лимонное) нежелательны при низком давлении. Поэтому в любом случае перед применением эфирных масел необходима консультация ароматерапевта.

Показаниями к применению ароматерапии для детей раннего и дошкольного возраста являются:

- частая заболеваемость ОРВИ;
- нарушение сна, аппетита;
- повышенная возбудимость;
- двигательная расторможенность, гипердинамический синдром;
- остаточные явления после перенесенных респираторных инфекций;
- плохая адаптация к дошкольному учреждению, сопровождающаяся выраженными поведенческими нарушениями;
- заболевания лор-органов.

Противопоказания к применению ароматерапии (аэрофитотерапии) для детей:

- повышенная индивидуальная чувствительность к запахам;
- выраженное обострение заболевания;

- острое лихорадочное состояние;
- острое течение заболевания;
- наличие у родственников ребенка непереносимости запахов трав (относительное противопоказание).

Применение ароматерапии у часто болеющих детей способствует значительному (в 2,5–2,7 раза) снижению заболеваемости ОРВИ. Отмечается положительное влияние ароматерапии на эмоционально-поведенческие реакции детей: уменьшаются гипердинамические нарушения, улучшается сон, аппетит.

Рассмотрев нетрадиционные оздоровительные методики с использованием природных факторов, можно сделать следующие *выводы*:

1. Закаливающие воздействия вызывают в организме специфическую и неспецифическую ответные реакции. Специфический эффект закаливающих процедур выражается в развитии способности организма сохранять постоянство внутренней среды – гомеостаз. Благодаря совершенствованию механизмов терморегуляции возрастает устойчивость организма к действию холода и солнечной радиации. Повышается способность организма сохранять на постоянном уровне температуру внутренней среды, несмотря на резкие изменения погодных условий. Опосредованное неспецифическое действие закаливающих процедур выражается в понижении уровня заболеваемости, в повышении общей работоспособности. Закаленные люди могут переносить значительно бóльшие колебания параметров внешней среды по сравнению с людьми незакаленными, реже болеют не только простудными, но и многими другими соматическими заболеваниями. У них повышается как умственная, так и физическая работоспособность.

2. Биологический эффект водных процедур, в отличие от воздушных, наблюдается достаточно быстро, и выраженность его более очевидна. Это связано с тем, что вода по сравнению с воздухом обладает большей теплоемкостью и теплопроводностью и поэтому вызывает более сильное охлаждение организма, чем воздушные ванны той же температуры. Так, например, при температуре воздуха 24 °С человек в обнаженном виде чувствует себя вполне комфортно. Между тем нахождение в воде той же температуры вызывает ощущение прохлады. Таким образом, водные процедуры являются более сильным средством закаливания, чем все остальные.

Высокая эффективность водных процедур связана с возникновением активной общей реакции организма при достаточно коротком

воздействии прохладной или холодной воды. Вода оказывает механическое (тактильное) воздействие на кожу, вызывая тем самым изменение важнейших физиологических функций организма. Улучшается микроциркуляция крови, повышаются интенсивность кровообращения и тканевого дыхания, тонус нервно-мышечного аппарата, совершенствуются механизмы терморегуляции.

3. Систематическое использование банных процедур тренирует терморегуляторные реакции и повышает их эффективность, что позволяет организму более совершенно и длительно противостоять влиянию высоких температур.

Последовательность процедур в бане зависит от того, используется ли только парная с влажным паром или также и финская баня. Но в любом случае вначале надо вымыться с мылом под теплым душем с последующим вытиранием насухо всего тела. Если в распоряжении имеются оба типа парной, то вначале парятся сухим паром, а затем – влажным. После бани необходимо вытереть себя полотенцем и отдохнуть в течение 30–60 мин в положении лежа, накрывшись купальной простыней или одеялом. Одеваться следует только после полного отдыха.

Количество посещений бани и сауны и продолжительность каждого захода должны быть четко регламентированы. При передозировке наступает резкое расслабление мышц и обезвоживание организма, нарушаются сон и аппетит, возникают и другие неблагоприятные явления, которые могут нанести существенный вред здоровью человека.

Баня обладает сильным возбуждающим действием, усиливает кровообращение и обмен веществ, способствует улучшению выделительных функций, поэтому используется при проведении курсов лечебного похудения. Под влиянием бани происходят значительные сдвиги в сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной системах, улучшаются микроциркуляция и перераспределение крови, обмен веществ, ускоряются окислительно-восстановительные процессы, усиливается потоотделение и выведение с потом продуктов метаболизма. Баня способствует улучшению функций кожи, тренировке сосудов и стимуляции защитных механизмов.

Баня способна:

- успокоить нервы, справиться со стрессом и депрессией, улучшить настроение;

- снять боль и напряжение в мышцах и суставах, поскольку пар в два раза понижает уровень молочной кислоты – главного виновника вышеперечисленных неприятностей;

- нормализовать работу сальных и потовых желез, вывести шлаки и токсины;

- замедлить процесс старения кожи;

- избавить от дыхательных проблем легкие и бронхи.

Таким образом, парная баня – своеобразная тренировка всего организма: сердечно-сосудистой, дыхательной систем, системы кровообращения. Это великолепное средство для усиления обменных процессов и нормализации веса. Австрийские врачи пришли к выводу, что пребывание в бане сухого жара в течение 12 мин при температуре 90 °С соответствует по своей нагрузке и влиянию на организм бегу на 300 м. По своему физиологическому воздействию баня подобна тому, чего достигает спортсмен благодаря умело построенной тренировке.

4. Ароматерапия как метод лечения, основанный на использовании полезных свойств ароматов, изучает различные аспекты лечебного и профилактического применения ароматических веществ, эфирных масел.

5. Ароматы растений нормализуют настроение, снимают усталость, улучшают память, укрепляют сон, позволяют значительно сократить сроки реабилитации больных, перенесших такие тяжелые заболевания, как инфаркт миокарда, инсульт и др. Эфирные масла обладают выраженным антимикробным действием (известно, что самыми сильными антибиотиками являются не синтетические, а именно растительные), что немаловажно в профилактике инфекционных осложнений у пациентов, страдающих тяжелыми заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Более того, молекулы эфирного масла повышают действие химических препаратов в 4–10 раз.

6. Аэрофитотерапия оказывает тонизирующее, седативное и адаптогенное действие, спазмолитическое и гипотензивное влияние, имеет бактерицидный, противовирусный, антиоксидантный и иммуномодулирующий эффект, способствует активации тканевого дыхания. Проникновение масел через кожу при помощи массажа, ванны или компресса протекает несколько медленнее, чем через органы обоняния. Однако эфирные масла очень хорошо впитываются благо-

даря наличию нервных окончаний в коже и порах, сквозь которые они достигают кровеносной и лимфатической систем.

7. Одним из важнейших достоинств ароматерапии является то, что эфирные масла находятся в организме недолго (около 20 мин). Это позволяет использовать при комплексном лечении минимальные дозировки лекарств и снизить риск развития побочных эффектов.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Расскажите о механизмах закаливающего воздействия. Какова физиологическая сущность закаливания?
2. Какие виды закаливания существуют?
3. Кратко заполните табл. 2.

Таблица 2

Виды закаливания

Название процедуры	Показания для применения	Оздоровительный эффект	Особенности применения

4. Кратко заполните табл. 3.

Таблица 3

Оригинальные авторские методики нетрадиционных видов закаливания

Название, автор методики	Показания для применения	Оздоровительный эффект	Особенности применения

5. Кратко расскажите об истории русской бани.
6. Опишите действие банной процедуры на различные системы организма.
7. Является ли баня фактором долголетия? Оказывает ли баня закаливающий эффект?
8. Можно ли с помощью банной процедуры сбросить лишний вес? Как это сделать правильно?
9. Расскажите о том, как правильно осуществлять банную процедуру.

10. Кратко заполните табл. 4.

Таблица 4

Особенности различных видов бани

Вид бани	Последовательность осуществления банной процедуры	Показания для применения

11. Расскажите об истории ароматерапии.

12. Кратко заполните табл. 5.

Таблица 5

Особенности различных способов ароматерапии

Способ ароматерапии	Последовательность осуществления процедуры	Показания для применения

13. Каковы показания и противопоказания для применения ароматерапии?

14. Кратко заполните табл. 6.

Таблица 6

Особенности применения различных эфирных масел

Эфирное масло	Показания для применения	Оздоровительный эффект	Особенности применения

Глава 4

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ И ТЕХНОЛОГИИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

4.1. Влияние дыхательной гимнастики на организм человека

Любые физические упражнения напрямую связаны с функцией дыхания. Например, занятия ритмической гимнастикой особенно эффективны для развития дыхательной системы, так как выполнение длительных по времени серий быстрых интенсивных движений с короткими паузами отдыха стимулирует дыхание, учащает сердцебиение. Любые виды занятий физической культурой (бег, лыжи, плавание и др.), в которых стимулируется дыхательная функция, можно считать дыхательной гимнастикой. Под дыхательной гимнастикой в узком смысле слова следует понимать специальные упражнения для развития дыхательной мускулатуры.

Ученые установили, что тысячелетия назад человеку приходилось постоянно приноживаться, благодаря этому он мог добывать пропитание и защищать себя и своих близких. Действительно, человек, чтобы выжить, должен был тревожно нюхать воздух, а не тянуть вдох. Современному человеку не надо ежеминутно нюхать воздух. В результате у него потерялась активность вдоха, а это чрезвычайно важно для нормального функционирования и системы дыхания, и всего организма, ведь дыхание – важнейшая его функция. Неправильное дыхание – причина плохого самочувствия, множественных расстройств в организме и болезней. Дыхание обязательно нужно тренировать, чтобы быть здоровым, жизнедеятельным [6].

Готовясь выполнить какое-то сложное, напряженное движение, человек затаивает дыхание. Это происходит инстинктивно. Если же делать наоборот – глубоко и часто дышать, чтобы запастись кислородом на период напряжения, то можно навредить себе (действительно, если, например, тяжелоатлет проводит интенсивную гипервентиляцию, а затем выполняет жим, то у него может развиваться обморочное состояние, то же наблюдается и у ныряльщиков).

Традиционные дыхательные упражнения усиливают вентиляцию легких, повышают газообмен, однако не развивают дыхательную

мускулатуру. Более того, они ее ослабляют, потому что, помогая движениями, мы тем самым облегчаем работу дыхательных мышц. Гимнастика А. Н. Стрельниковой, наоборот, способствует повышению нагрузки на дыхательные мышцы, так как скелетные мышцы, участвующие в выполнении специальных упражнений, не только не оказывают им помощи, но и создают дополнительное сопротивление, в связи с чем несколько затрудняется выдох. Это как раз развивает и тренирует дыхательную мускулатуру. При такой гимнастике умеренно активизируются и вентиляция легких, и газообмен, совершенствуется работа мозговых центров дыхания. Гимнастика А. Н. Стрельниковой способствует сохранению содержания в легких углекислоты и тем самым нормализует нарушенный баланс CO_2 и O_2 в тканях организма [78].

Вдох должен способствовать заполнению всех легких, в том числе мельчайших периферических альвеол, они должны вентилироваться, участвовать в акте дыхания. В противном случае альвеолы слипаются, выключаются из цикла дыхания, в них развиваются застойные явления, что благоприятно для развития микроорганизмов и возникновения заболеваний. Именно короткий, эмоциональный вдох способствует хорошему наполнению легких. Он загоняет воздух на периферию (в нижние отделы), не вызывая перегрузки легких и не искажая их форму (что может наблюдаться при чрезмерно глубоком вдохе, сопровождающемся раздуванием, выпячиванием живота). Правильный, физиологический вдох – это вдох короткий, активный.

Метод К. П. Бутейко называют методом волевой ликвидации глубокого дыхания. Причиной многих заболеваний (бронхиальной астмы, гипертонии, стенокардии, склероза, бронхита, язвенной болезни желудка и др.), по мнению К. П. Бутейко, является глубокое дыхание. У здорового человека усиленное дыхание в течение нескольких минут вызывает головокружение, даже обморок, у страдающих астмой несколько глубоких вдохов могут вызвать приступ удушья. Исходя из этого К. П. Бутейко считает, что в основе выздоровления от подобных заболеваний лежит уменьшение глубины дыхания.

Любая физическая нагрузка увеличивает сгорание глюкозы, а следовательно, содержание CO_2 в крови. В крови спортсменов высок уровень CO_2 . После прекращения занятий спортом спортсмены часто болеют, потому что они по-прежнему дышат глубоко, а такого высокого содержания в крови CO_2 , как было при физической нагрузке

прежде, нет. По этой же причине очень опасна быстрая остановка после напряженных занятий спортом, так как при этом мгновенно прекращается «сгорание» глюкозы и образование CO_2 , а усиленное дыхание продолжается и углекислота по-прежнему интенсивно выводится из организма через легкие и «вымывается» из крови и тканей. Это может привести к внезапному обмороку и даже к смерти. Например, женщины – ловцы жемчуга могут задерживать дыхание до 5–6 мин. После прекращения занятий этим промыслом их огромные растянутые легкие продолжают глубоко дышать, «выдувая» CO_2 , и они умирают в возрасте 40–56 лет.

Спортсмену, прыгнувшему в воду на глубоком вдохе, давление воды сожмет грудную клетку, и он может потерять сознание. Это является причиной внезапной смерти даже опытных ныряльщиков. Поэтому правильно нырять только на выдохе. Так же следует поступать при подъеме тяжести. В лесу тяжелобольным чаще становится плохо: появляется головная боль, ухудшается общее самочувствие. Причину этого К. П. Бутейко видит в уменьшении содержания CO_2 в атмосферном воздухе и считает растения конкурентами человека в потреблении CO_2 .

Роль углекислого газа в организме очень важна. Организм человека генетически настроен на тот состав атмосферного воздуха, который был миллионы лет назад. Доказательством тому К. П. Бутейко считает тот факт, что зародыш в утробе матери из ее крови в течение 9 месяцев получает кислорода в 2 раза меньше, чем сама мать [66].

Более 100 лет назад российский ученый Б. Ф. Вериго открыл эффект, названный его именем, который заключается в том, что при дефиците углекислого газа в крови нарушается кислотно-щелочное равновесие. Появляющееся при этом «подщелачивание» крови вызывает нарушение обменных процессов в организме. Когда эти изменения становятся глубокими, иммунная защитная реакция организма превращается в аллергическую, а еще более глубокие нарушения приводят даже к развитию опухолей. Кроме того, «подщелачивание» вызывает спазм гладкой мускулатуры бронхов, кишечника, желудка, матки, лимфатических, а главное, кровеносных сосудов, что уменьшает приток крови к органам и затрудняет их снабжение кислородом и питательными веществами.

Другим следствием «подщелачивания» крови является то, что при дефиците в крови CO_2 происходит, по Б. Ф. Вериге, прочное соединение кислорода с гемоглобином и он не поступает в клетки и тка-

ни организма. Создается парадоксальная ситуация, при которой, чем глубже человек дышит, чем больше насыщен гемоглобин кислородом, тем меньше кислорода поступает в клетки, тем выше кислородное голодание организма. Поэтому у страдающих астмой кислорода в крови больше, чем у здоровых, но они задыхаются от его недостатка.

Для нормальной жизнедеятельности организма необходима энергия, которая образуется при «сгорании» (окислении) глюкозы под влиянием кислорода. Для обычного горения нужны сотни градусов, «сгорание» же глюкозы происходит при низкой температуре, при температуре человеческого тела, да еще в «жидкой среде». Этот процесс может осуществляться только в присутствии катализатора, в качестве которого выступает CO_2 . Если его достаточно, окисление глюкозы идет нормально, человек живет и дышит; при недостатке CO_2 процесс окисления глюкозы затухает, человек начинает «задыхаться» или умирает подобно тому, как умирали водолазы, когда им давали дышать чистым кислородом. Кислород «вымывал» CO_2 из крови, и «горение» прекращалось.

Таким образом, основная роль CO_2 в организме человека сводится, во-первых, к нормализации кислотно-щелочного равновесия, сохранению постоянства внутренней среды организма. Изменение кислотно-щелочного баланса внутренней среды организма в щелочную сторону нарушает обмен веществ, снижает иммунную защиту, вызывает спазм гладкой мускулатуры внутренних органов и стенок кровеносных сосудов и при длительном воздействии приводит к различным заболеваниям.

Во-вторых, CO_2 выполняет функцию катализатора окисления глюкозы в организме, способствует высвобождению кислорода, связанного с гемоглобином крови, поступлению его в клетки организма. Без CO_2 гемоглобин образует очень прочное соединение с кислородом и не отдает его тканям, вызывая, таким образом, кислородное голодание при фактическом избытке кислорода в крови.

В-третьих, CO_2 регулирует функциональное состояние дыхательного центра. Накопление в крови CO_2 возбуждает дыхательный центр, стимулирует вдох, снижение содержания CO_2 угнетает дыхательный центр, наступает выдох.

В 60-е гг. XIX в. известный немецкий певец Лео Кефлер заболел туберкулезом горла и потерял голос. Познакомившись с системой йогов, он разработал свой оригинальный метод дыхания, при котором

акцент делается не на полном, глубоком вдохе, а на выдохе с пением различных вокальных упражнений; после продолжительного выдоха следует пауза в 2–3 с и самопроизвольный вдох.

Вылечившись благодаря этой дыхательной гимнастике от туберкулеза, Л. Кефлер основал в Германии институт лечения туберкулеза с применением своего метода дыхания.

После успешного лечения в этом институте российский математик О. Г. Лобанова начала внедрять данный метод лечебной дыхательной гимнастики в России. В нашей стране развитие школы трехфазного дыхания связано с именем О. Г. Лобановой [56].

Методикой трехфазного дыхания занимались также Е. Я. Попова, М. П. Шкапкин и Е. А. Лукьянова.

В большинстве своем упражнения для тренировки дыхательного аппарата по методу Лобановой – Поповой связаны с развитием контроля над мышцами, осуществляющими процесс дыхания. Система трехфазного дыхания основана на использовании сопротивления выдыхаемой струе воздуха артикуляционных органов; для этого на выдохе произносятся различные звуковые сочетания.

Принципиальной отличительной чертой этой системы дыхания является фиксация внимания на паузе, которая наступает после выдоха и предваряет последующий вдох (возврат дыхания). Пауза используется для того, чтобы вдох осуществлялся самопроизвольно, как естественная потребность. Именно этому важнейшему моменту в большинстве существующих систем дыхания не уделяется достаточного внимания. Произвольный насильственный вдох нарушает привычный, естественный автоматизм дыхания. Очередной вдох всегда должен возникать как потребность газообмена. При насильственном вдохе получение лишнего запаса воздуха происходит за счет активного растягивания легких вниз и в стороны, т. е. за счет использования так называемого резервного объема легких.

Система трехфазного дыхания не перегружает легкие излишним растягиванием, при выдохе и вдохе используется естественный дыхательный объем воздуха и тот воздух, который может еще быть использован после обычного выдоха. Тренировка дыхательной системы в таких условиях оказывается весьма эффективной, а дыхательные усилия – наименьшими.

Рассмотрим наиболее широко использующиеся системы дыхательной гимнастики.

4.2. Дыхательные упражнения йогов

Основы правильного дыхания были разработаны и заложены в систему йоги тысячи лет назад. Наиболее полной и оригинальной системой, сформировавшейся в глубокой древности, можно считать индийскую йогу, а точнее, часть хатха-йоги – пранаяму, или «дыхательный контроль». Концепция пранаямы сводится к представлениям о силе и энергии и к управлению этой энергией с помощью дыхания. Полное дыхание йогов предполагает максимально глубокий вдох и специальную методику заполнения воздухом всего объема легких за счет опускания диафрагмы, выпячивании живота и расширения ребер. Забранный до отказа воздух задерживается в легких достаточно долго. Смысл упражнений йоги заключается в том, чтобы полное дыхание стало автоматическим, совершенно естественным для человека, который им пользуется. Полное дыхание, которому посвящена работа «Наука о дыхании индийских йогов», написанная йогом Рамачеракой, способно оказывать воздействие на все без исключения системы жизнедеятельности организма и не только повышает жизненный тонус человека, но и значительно развивает его способности к познанию и восприятию окружающего мира. Обучение глубокому дыханию сопровождается обучением выполнению таких асан, которые закрепляют в физиологической памяти организма успехи, достигнутые в освоении полного дыхания.

Дышать надо через нос, животом (диафрагмой), дыхание обязательно должно быть бесшумным. Первый аспект дыхания базируется на том, что носовые ходы связаны с рядом нервных структур, которые управляют работой внутренних органов человека. При этом правая ноздря связана с активизирующими структурами, а левая – с расслабляющими. Именно поэтому йоги считают дыхание через правую ноздрю «солнечным», или стимулирующим, а через левую – «лунным», или тормозящим.

Когда проходимость обоих носовых ходов нормальная, у человека гармоничное дыхание. Если проходимость левой ноздри хуже (активнее дышит правая ноздря), человек склонен к перевозбуждению. Если же хуже дышит правая ноздря, не избежать вялости, подавленности.

Обычно в норме любой из нас всегда в тот или иной момент дышит лучше одной ноздрей. Положение меняется приблизительно через каждые полтора-два часа. Тем самым организм как бы автоматически

периодизирует процессы возбуждения и торможения. А уравновешенность нервной системы – один из главных признаков здоровья.

При вдохе с участием брюшных мышц живота диафрагма растягивается и давит на печень, желудок, селезенку, поджелудочную железу, тонкий и толстый кишечник. При выдохе диафрагма сокращается и все органы освобождаются от сжатия. Таким образом, постоянно происходит своеобразный массаж внутренних органов.

Чтобы проверить, правильно ли вы дышите, необходимо лечь на спину на коврик в проветренном помещении. Ноги немного согнуть в коленях (колени вместе, стопы расставлены). Одну руку положить ладонью на низ живота, другую – вдоль тела ладонью вверх. Постарайтесь бесшумно и неторопливо дышать так, чтобы расслаблялась и немного выпячивалась только часть живота под рукой. Если это получается – дыхание правильное. Если нет – необходимо провести несколько занятий для освоения свободного дыхания животом. Затем надо проверить правильность своего дыхания сидя, стоя и во время ходьбы. И в дальнейшем не забывайте время от времени в течение дня проверять свое дыхание.

По убеждению йогов, европейское грудное дыхание ошибочно. Можно надеяться на хорошее самочувствие, уверяют они, лишь при дыхании животом (диафрагмой) и только через нос.

Однако для благополучия всего организма стоит освоить «ритмическое» дыхание, состоящее из спокойных вдохов и выдохов, выполняемых строго на счет. Принципиальная особенность этого вида дыхания состоит в том, что выдох должен быть вдвое продолжительнее вдоха.

При полном дыхании, которым нужно пользоваться либо в хорошо проветренной комнате, либо на свежем воздухе, вначале следует длинный вдох через нос, затем такой же, носом, продолжительный выдох. Сделав медленный полный вдох, нужно ненадолго задержать воздух и короткими и сильными толчками выдыхать его через губы, сложенные трубочкой, не надувая щек. Такое «очищающее» дыхание выводит застоявшийся в легких воздух [15].

Наиболее действенными в хатха-йоге считаются три дыхательных упражнения через одну ноздрю [19].

Упражнение 1. Закрыть правую ноздрю большим пальцем. Медленно вдохнуть через левую ноздрю. Медленно выдохнуть через

эту же ноздрю. Соотношение времени вдоха к времени выдоха составляет 1 : 2, т. е. выдох должен быть в два раза продолжительнее вдоха. Затем закрыть левую ноздрю безымянным пальцем и мизинцем и выполнить аналогичные вдохи и выдохи. Повторять цикл дыханий через каждую ноздрю по 15–20 раз.

После 15 дней тренировки следует добиться вдоха в течение 6 с и выдоха в течение 12 с. Очень важным условием при этом является освоение дыхания трех типов: брюшного (с выпячиванием живота), грудного (с расширением грудной клетки) и верхнего (с подниманием плеч и ключиц). Йоги советуют соединять все три типа дыхания в один процесс, начиная с брюшного дыхания.

Упражнение 2. «Переменное дыхание». К этому упражнению переходят после выполнения первого упражнения в течение месяца.

Схема одного цикла дыхания такова: вдох через левую ноздрю – выдох через правую, без паузы вдох через правую – выдох через левую. Затем цикл повторяется.

Ноздри закрывают пальцами так же, как в упражнении 1.

Соотношение времени вдоха и выдоха такое же, как в упражнении 1. После двух-трех месяцев тренировки можно достичь продолжительности вдоха 7 с, выдоха – 14 с, затем 8 и 16 с.

Упражнение 3. «Полное переменное дыхание». Отличие от предыдущего упражнения состоит в задержке дыхания после вдоха. Схема такова: вдох через левую ноздрю – задержка дыхания – выдох через правую ноздрю – вдох через правую ноздрю – задержка дыхания – выдох через левую ноздрю и т. д.

Соотношение времени вдоха, паузы и выдоха – 1 : 2 : 2, в секундах – 4 : 8 : 8, затем 5 : 10 : 10, а потом 8 : 16 : 16. Необходимо выполнять 15–20 циклов ежедневно. Для того чтобы перейти на соотношение 1 : 4 : 2, понадобится 8–12 месяцев (сначала цикл 4 с вдох – 16 с задержка – 8 с выдох, затем переход на цикл 8 : 32 : 16).

Кроме этих трех упражнений йоги рекомендуют еще ряд упражнений:

- Акцентированное диафрагмальное дыхание – спокойный вдох и быстрый силовой выдох с втягиванием живота за счет сокращения мышц. Вдохи-выдохи производятся в быстрой последовательности. Выдох продолжается одну четверть времени вдоха. Начинаям рекомендуется делать три цикла, каждый по 15 выдохов, постепенно добавляя по 10 выдохов в неделю, вплоть до 120 в одном цикле.

- Вдыхание через обе ноздри с шумом до полного наполнения легких – задержка дыхания – выдох через левую ноздрю.

- Медленный вдох через обе ноздри со смыканием голосовой щели для получения низкого чистого однородного тона – задержка дыхания (с сокращением ануса) – выдох через левую ноздрю. Увеличивать цикл от 5 до 20 дыханий подряд.

- Вдох через правую ноздрю (долгий) – закрыть большим пальцем ноздрю и сделать паузу, упирая плотно подбородок в грудь, – очень медленный выдох через левую ноздрю. Вдох всегда делать через правую ноздрю. Сначала выполнять 10 раз, а затем увеличивать количество циклов до 40.

- Частое и резкое дыхание («кузнечные меха»). Быстрый вдох – быстрый выдох с шумом и усилием (через нос). После десятого выдоха медленно вдохнуть, задержать дыхание (без напряжения), сделать выдох через правую ноздрю. Далее – отдых с обычным дыханием. Начинать с трех циклов, постепенно доводя их число до восьми. Затем можно увеличить количество дыханий в цикле с 10 до 30.

- Дыхание с втягиванием воздуха через язык, сложенный трубочкой и высунутый немного наружу. После вдоха (с шипящим звуком) сделать долгую паузу и выдохнуть через нос. Выполнять 15–30 раз ежедневно.

- Дыхание с втягиванием воздуха через рот с шипящим звуком, язык кончиком касается неба. Долгая задержка дыхания после вдоха, медленный выдох через обе ноздри.

- Быстрый вдох через обе ноздри (со звуком, подобным пчелиному жужжанию), быстрый выдох через обе ноздри (с гудящим звуком). После десяти циклов задержать дыхание.

4.3. Волевое уменьшение дыхания

Тренировки на волевое уменьшение дыхания начинают с замера контрольной паузы, величина которой определит ход последующих тренировок, их интенсивность и продолжительность.

Упражнение 1. «Упражнение Будды». Оно предусматривает введение в процесс дыхания формул самовнушения. Основное в этом упражнении – отслеживание дыхания, но, в отличие от обычного равномерного дыхания, в упражнение вводится новый элемент – короткое дыхание. Дыхание производится по схеме: длинный вдох и вы-

дох – короткий вдох и выдох, снова длинный вдох и выдох, затем короткий вдох и выдох и т. д. в течение 30–35 мин.

Под словами «длинный вдох» не понимается полное или глубокое дыхание, вдох должен быть медленным и несколько продолжительнее, чем обычный. В упражнении важен короткий вдох: вдох не производится до конца, ограничивается, насколько это возможно. Количество воздуха, поступающего в легкие, сокращается, дыхание уменьшается. Недостаток воздуха нарастает с каждым дыханием. Длинный вдох компенсирует этот дефицит, поэтому он и несколько длиннее обычного. Последующие упражнения должны состоять только из коротких вдохов.

Главное – избегать глубокого и частого дыхания. Дыхание должно протекать без вызова неприятных ощущений, однако на протяжении всего упражнения должен сохраняться некоторый недостаток воздуха. Если во время упражнения наступит усталость, то короткие вдохи нужно прекратить и отдохнуть некоторое время, затем вновь продолжить, сбавив темп «притормаживания». Замер контрольной паузы в конце тренировок покажет достигнутый результат. Незначительный результат не должен вызывать беспокойства, но если в течение недели регулярных тренировок результат остается на прежнем уровне, то необходимо усилить «притормаживание» дыхания на коротких вдохах, не увеличивая при этом частоты дыхания.

Если первоначальная контрольная пауза оказалась менее 20 с, то нет смысла начинать тренировки с «тяжелых» упражнений, нужно продолжать практиковать «упражнение Будды» до тех пор, пока содержание углекислого газа в легких не поднимется до 4,5 % и контрольная пауза в 20 с не станет устойчивой. Переходить к другим упражнениям можно только после преодоления этого порога.

Упражнение 2. «Сдерживание вдоха». Каждый вдох должен быть неполным, насколько это возможно без проявления резких неприятных ощущений. Ограничивая вдох, нужно предвидеть, что после выдоха последующий вдох будет точно таким же по количеству вдыхаемого воздуха. Если последующие вдохи будут все глубже и глубже, то это значит, что ограничение завышено и его необходимо постепенно сбавлять.

Главным показателем правильного выполнения упражнения является постоянное ощущение легкого недостатка воздуха. Цель трени-

ровок – достигнуть этого ощущения и уметь сохранять недостаток воздуха на протяжении всего упражнения. Чтобы помочь грудной клетке сдерживать вдох, можно создавать препятствие вдыханием через одну ноздрю или выдыхать ртом через свернутый в трубочку язык, как это делают йоги. Можно попробовать практиковать трехфазное дыхание с выдохом ртом через щель прижатых к зубам губ. Важно установить четкий режим дыхания при налагаемых ограничениях.

Неполный вдох – это не короткий и быстрый вдох, наоборот, вдох должен быть «пролонгирован», т. е. замедлен и удлинен. Выдох должен протекать так же медленно, и желательно, чтобы он был «пролонгирован» еще более, чем вдох. По-прежнему нужно следить за частотой дыхания, стараясь, чтобы она была как можно ближе к норме. Тренироваться необходимо до тех пор, пока величина контрольной паузы не приблизится к 40 с [73].

Упражнение 3. Дышать нужно только носом. При вдохе стараться как можно меньше захватывать воздуха, а набрав, задерживать его в легких, как можно дольше сдерживая движения грудной клетки. При задержке воздуха на вдохе интенсивнее расширяются сосуды легочной ткани и улучшается насыщение крови кислородом в альвеолах легких.

Главное в упражнении – задержка дыхания. Выдох должен быть медленным с приостановкой в конце, но таким, чтобы не спровоцировать глубокий вдох. Для того чтобы определить величину задержки на вдохе, надо выявить свои возможности задержки. Методика определения контрольной паузы на вдохе аналогична методике определения контрольной паузы на выдохе. Задержка дыхания на вдохе укрепляет мускулатуру грудной клетки и повышает способность тканей тела извлекать кислород из крови. Так же, как и в предыдущих упражнениях, нужно сохранять ритм и останавливать дыхание на вдохе, насколько это возможно, увеличивая тем самым и величину контрольной паузы, т. е. делать до 8–10 вдохов и выдохов в минуту.

Если есть желание и время продолжить тренировки на уменьшение дыхания, то можно достигнуть порога в 7,3 % содержания углекислого газа в альвеолах легких, доводя величину контрольной паузы до 120 с, и даже 7,5 % (180 с). Дальнейшее повышение содержания углекислого газа опасно.

Упражнения трехфазного дыхания. Данные упражнения имеют много общего с ранее описанными. Главным при тренировках

по-прежнему остается ощущение недостатка воздуха, вызываемого длинными выдохами и короткими вдохами. Методика трехфазного дыхания была разработана на основе дыхательных упражнений йоги и упражнений дао на приостановку дыхания немецким оперным певцом Л. Кефлером для тренировки дыхательного аппарата и совершенствования певческого голоса. В настоящее время существует целая система специальных упражнений для улучшения голоса, но для уменьшения дыхания достаточно освоить одно так называемое основное упражнение и многократно его повторять.

Желательно начинать тренировки лежа на спине (так легче дышится), затем сидя в «позе кучера», а после успешного освоения упражнения можно попробовать дышать и стоя. Губы подобрать, чуть растянуть и поджать к слегка разжатым зубам, как бы собираясь загасить свечу. Выдыхая через щель поджатых губ, произнести негромко звук «*пффф*». Звук «*п*» звучит только в первый момент при раскрытии губ, затем звучит долгое «*ффф*». Губы не выпячивать и не растягивать широко, щеки не раздувать. При выдохе воздух должен выходить плавной упругой струей, не прерываясь и не изменяясь по силе. На всем протяжении выдоха звук должен быть ровным и монотонным. Нельзя выдыхать весь воздух. Всегда должен оставаться запас для паузы. После выдоха губы сомкнуть и в паузе ожидать возврата дыхания. Вдох делать через нос коротким, но в меру достаточным. Повторить упражнение 2–3 раза, отдохнуть, снова повторить 2–3 раза, затем отдохнуть и так продолжать в течение 5–6 мин [74].

В начале тренировок возникнут определенные трудности, связанные с дозированием паузы. Трудности будут продолжаться до тех пор, пока вы не научитесь вдыхать ровно и спокойно, точно определяя, когда и сколько воздуха нужно впустить в легкие. Со временем контроль над дозированием паузы будет осуществляться нервной системой автоматически. Тренироваться придется долго, по 8–10 раз в день, в общей сложности по 40–60 мин ежедневно.

4.4. Методика дыхательной гимнастики А. Н. Стрельниковой

Профессиональная певица Александра Николаевна Стрельникова считает, что при глубоком вдохе воздух растекается по легким без помех и обеспечивающие дыхание мышцы остаются незадействован-

ными, не тренируются; организм теряет определенное количество углекислого газа, которое необходимо ему для нормального функционирования. Чтобы избавиться от болезней, надо научиться дышать, не растягивая легкие, а, наоборот, оставляя их сжатыми, чтобы углекислый газ сохранялся в них в достаточной концентрации.

Самое главное в гимнастике А. Н. Стрельниковой – короткий мощный вдох, при котором легкие не расширяются, а, наоборот, сжимаются. При этом воздух заполняет их, легкие получают необходимую нагрузку, начинают активно работать, что способствует восстановлению правильного газообмена. Кроме того, резкий вдох раздражает рецепторы слизистой оболочки носа, рефлекторно связанные с внутренними органами. Фиксируется только вдох – резкий и короткий, выдох – через рот, пассивный и незаметный, выдох – результат вдоха. Нельзя специально выталкивать воздух из легких [78].

Самым примечательным является сочетание дыхательных циклов с движениями тела. Упражнения выполняются энергично на музыкальный счет. В ряде других методик даются рекомендации по дыханию, построенные на представлениях о наиболее благоприятных позах для вдоха и выдоха. К примеру, прогибаясь и разводя руки в стороны, необходимо делать вдох, когда грудь и плечи распрямляются, и наоборот, наклоняясь, следует выполнять выдох. В упражнениях, предложенных А. Н. Стрельниковой, рекомендуется прямо противоположное. Вдох надо выполнять в «неудобных» позициях: при наклонах вперед, с «обниманием» плеч руками, поворотами туловища, приседаниями. Отсюда и название – «парадоксальная дыхательная гимнастика Стрельниковой».

Начинающие проделывают упражнения для вдоха от 8 до 32 раз сериями, не менее 96 раз каждое. Нетрудно подсчитать, что десять упражнений сериями дают возможность сделать до 1000 вдохов. На последующих занятиях количество вдохов-выдохов увеличивается вдвое.

Опыт показал, что подобная гимнастика повышает частоту сердечных сокращений до 94–96 уд/мин. Наблюдается и терапевтический эффект при лечении астмы. Тренируется естественный вдох предельной активности, выдох происходит самопроизвольно.

Два упражнения – наклон и сведение согнутых в локтях рук, поднятых на уровень плеч и поставленных перед грудью, – главные

в этой гимнастике. Основа ее – резкий короткий вдох через нос. Он проталкивает воздух в легкие на предельную глубину. Возможны ошибки: не надо затягивать вдох и стараться набрать при этом как можно больше воздуха. Вдох должен быть коротким, активным. Выдох же происходит сам собой, он слабый, пассивный. Внимание на нем не следует фиксировать.

Четыре правила тренировки вдоха [79]:

1. Думать: *«Гарью пахнет! Тревога!»* Нужно резко и шумно нюхать воздух (как собака след). Самая грубая ошибка – тянуть вдох, чтобы набрать воздуха побольше. Вдох короткий, как укол, активный, чем естественнее, тем лучше. Следует думать только о вдохе. Чувство тревоги помогает сделать активный вдох.

2. Выдох – результат вдоха. Не нужно мешать выдоху, выполнять его лучше ртом, чем носом. Думать: *«Гарью пахнет! Тревога!»* Необходимо следить за тем, чтобы вдох шел одновременно с движением. Движения придают короткому вдоху достаточный объем и глубину без особых усилий. Нужно строго следить за одновременностью вдохов и движений и не мешать самопроизвольному выдоху.

3. Повторять вдохи, как будто вы накачиваете шину. Нельзя накачать шину, действуя по принципу: пассивный медленный вдох, активный медленный выдох. Следовательно, невозможно по такому принципу наполнить воздухом мельчайшие дыхательные пути легких.

Тренируя движения и вдохи, считать на 2, 4 и 8. Темп – 60–72 вдоха в минуту. Вдохи должны быть громче выдохов. Если скучно считать, можно петь: куплет «Чирика» – 8 вдохов; припев «Оба мы с тобою правы» – 16 вдохов; куплет «Подмосковных вечеров» – 32 вдоха, куплет с припевом – 48 вдохов, два куплета с припевами – 96 вдохов. Норма занятия – 1000–1200 вдохов, можно 2000 вдохов. Пауза между вдохами – 2–3 с, а между выдохами – длиннее, чем между вдохами.

4. Попряд делать столько вдохов, сколько в данный момент можно сделать легко. При болезни – сериями по 2, 4, 8 вдохов сидя или лежа; в нормальном состоянии – по 8, 16, 32 вдоха стоя.

После трех недель тренировки можно делать 96 вдохов. Норма – 2 серии по 960 вдохов. Исключение составляют люди, страдающие астмой в тяжелой форме или перенесшие инфаркт. Для них норма – 600 вдохов, повторять следует до 5 раз в день. Особенно важно «на-

качать» легкие за час перед сном. Чем хуже самочувствие, тем чаще нужно делать гимнастику, но чаще и отдыхать. 4000 вдохов в течение дня – оптимальная норма для оздоровления. При хорошей тренировке 2000 вдохов укладываются в 35–37 мин.

Ниже приведен комплекс дыхательных упражнений А. Н. Стрельниковой.

Разминка

Исходное положение – стойка ноги врозь. Выполнять короткие, как укол, вдохи, громко шмыгая носом. Крылья носа соединять, а не расширять в момент вдоха. Думать: *«Гарью пахнет! Откуда?»* Делать шаг на месте и одновременно с каждым шагом – вдох, а не вдох-выдох, как в обычной гимнастике. Выполнять по 2, 4, 8, 16 и т. д. вдохов подряд (обычно на 1-й – 2-й день делают по 4–8 движений-вдохов подряд, на 3-й – 4-й – по 8–16, на 5-й – 6-й – по 16–32, а в течение 2-й недели тренировки – по 32–64 движения-вдоха подряд). Выполнить 96 («сотню») шагов-вдохов в прогулочном темпе (можно стоя на месте, переминаясь с ноги на ногу: вперед-назад, вперед-назад, тяжесть тела то на ноге, стоящей впереди, то на ноге, стоящей сзади). В темпе шагов делать длинные вдохи невозможно. Думать: *«Ноги накачивают в меня воздух»*. С каждым шагом – вдох, короткий, как укол, и шумный.

Освоив движение, поднимая правую ногу, чуть-чуть приседать на левой, поднимая левую ногу – на правой, как будто танцуете рок-н-ролл. Следить, чтобы движения и вдохи шли одновременно. Повторять вдохи ритмично и часто.

На первом занятии выполняют 400 вдохов-движений. С каждым последующим днем их количество возрастает на 200 вдохов-движений.

Движения головы

Повороты. Поворачивать голову вправо-влево резко в темпе шагов. Одновременно с каждым поворотом – вдох носом (96 вдохов). В первый день делать по 8 вдохов подряд, можно дважды по 96. Думать: *«Гарью пахнет! Откуда? Слева? Справа?»* Нюхать воздух.

«Ушки». Покачивать головой: *«Ай-ай-ай, как не стыдно!»* Следить, чтобы тело было неподвижным. Одновременно с каждым покачиванием – вдох.

«Малый маятник». Кивать головой вперед-назад, выполнять вдох-вдох. Думать: *«Откуда пахнет гарью? Снизу? Сверху?»*

При каждом движении головы (повороты, «Ушки» и «Малый маятник») – вдох, проделать не менее чем 96 вдохов (8, 16 или 32 вдоха подряд), можно выполнить и две «сотни» – 192 вдоха. Думать: *«Заставляю ноздри двигаться, как никогда, они склеиваются в момент вдоха».*

Основные движения комплекса

«Кошка». Исходное положение – стойка ноги врозь. Вспомнить кошку, которая подкрадывается к воробью, повторять ее движения: чуть приседая, поворачиваться вправо и влево, при этом тяжесть туловища переносится на ту ногу, в сторону которой выполнен поворот (короткий вдох в крайней его точке). Шумно нюхать воздух справа и слева в темпе шагов. Выполнять две серии по 96 вдохов (можно сидя) или больше.

«Насос». Пружинящие глубокие наклоны вперед (колени выпрямлены, руки тянутся к полу) (рис. 2). До конца не разгибаться, представить, что накачиваешь шину. Короткий, мгновенный вдох – в крайней точке наклона, вдох не тянуть. Повторять вдохи одновременно с наклонами часто, ритмично и легко. Голову не поднимать. Смотреть вниз на воображаемый насос. Делать 3–5 серий по 96 вдохов.

«Обними плечи». Поднять согнутые в локтях руки на уровень плеч. Повернуть ладони к себе перед грудью. Выполнять резкие скрестные движения руками навстречу друг другу так, чтобы левая рука обнимала правое плечо, а правая – левую подмышку. Руки должны двигаться параллельно друг другу. Выполнять движения руками в темпе шагов с короткими шумными вдохами. Думать: *«Зажимаю там, где болезнь расширила».* Делать две серии по 96 вдохов. Думать: *«Плечи помогают вдоху».*

«Большой маятник». Наклоны вперед-назад (рис. 3). Упражнение сочетает в себе два предыдущих. Движение слитное, в наклоне вперед тянуть руки к полу – вдох, в наклоне назад руки обнимают плечи – вдох (вдох-вдох, как маятник). Делать две серии по 96 вдохов, начиная первую серию с движения «Насос», вторую – с движения «Обними плечи».

«Пружинящие полуприседы» (рис. 4). Выполняются в трех исходных положениях:

- стойка ноги врозь;
- одна нога впереди (на нее перенесен вес тела), сзади нога едва касается пола (как перед стартом);
- нога впереди чуть касается пола, вес тела на ноге, стоящей сзади.

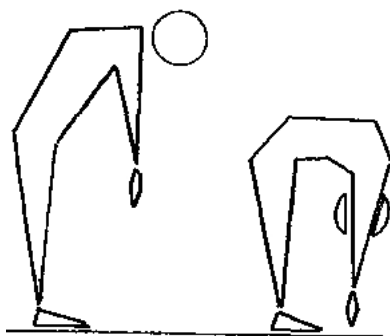


Рис. 2. Упражнение «Насос»

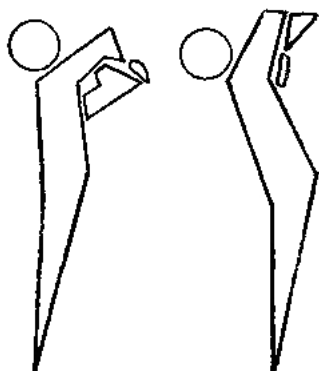


Рис. 3. Упражнение «Большой маятник»

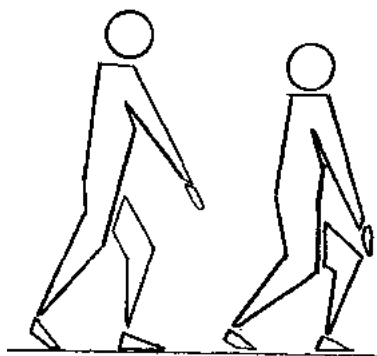


Рис. 4. Упражнение «Пружинящие полуприседы»

При выполнении всех движений повторять легкий присед и одновременно короткий вдох. Делать каждую серию по 96 вдохов. Освоив движение, добавить одновременные встречные движения руками. При выполнении полуприседов из первых двух исходных положений держать руки на уровне живота, из третьего – на уровне плеч.

После 2–3 недель можно делать по 96 вдохов-движений подряд. Норма занятия – 2 раза по 960 вдохов. Повторять занятия можно до 3–5 раз в день. Последний раз следует выполнять комплекс за час до сна. Хорошей дозой гимнастики, обеспечивающей оздоровление, А. Н. Стрельникова считает 2000–4000 вдохов в день.

При повышенной температуре можно выполнять дыхательную гимнастику лежа или сидя сериями по 4, 8 вдохов подряд, но как можно чаще. Температура постепенно нормализуется.

Многие упражнения можно выполнять сидя на стуле. Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой построена на том, что, выполняя упражнение за упражнением, пациент усиленно втягивает как можно больше кислорода. Классическое количество упражнений (для тренированных людей) – 1100 вдохов примерно за 11 мин. Этот принцип усиленного накачивания легких кислородом приносит прекрасные исцеляющие результаты.

Темп на первых занятиях – движение-вдох в 1 с, по мере адаптации к упражнениям темп повышается до 96 в 1 мин. Упражнения выполняются подряд, после каждой серии (т. е. 96 движений-вдохов) – перерыв 2–3 с (при необходимости он может быть увеличен до 5–6 с), и снова выполняется 96 движений-вдохов. Между упражнениями – перерыв 6–12 с. Если он недостаточен и упражнения выполнять трудно, следует увеличить паузы между сериями.

Пульс после занятия дыхательной гимнастикой обычно не превышает 100 уд/мин.

Выполнять гимнастику нужно ежедневно. Нижний предел нагрузки – 300–400 движений-вдохов. Если выполнять менее 300 движений, эффекта от гимнастики не будет. В то же время занятия не должны вызывать неприятные ощущения (усталость, головокружение и т. п.). Правильная доза нагрузки – это та, которая выполняется с удовольствием, доставляет радость и вызывает желание заниматься еще [56]. Следует выполнять гимнастику в хорошо проветриваемом поме-

щении, у открытой форточки или окна, а если есть возможность, то на свежем воздухе, стараться сочетать ее с закаливающими процедурами.

4.5. Метод К. П. Бутейко

При глубоком и частом дыхании из организма вымывается углекислый газ. Если подобное дыхание не было связано с мышечной работой и потребностью организма в кислороде, это может вызвать у здорового человека головокружение и даже потерю сознания.

Доктор К. П. Бутейко получил в 1983 г. авторское свидетельство на способ лечения от ряда заболеваний при помощи отказа от глубокого дыхания за счет дыхания неглубокого, поверхностного, в результате которого происходит повышение уровня углекислого газа в легких, а следовательно, и в крови. По К. П. Бутейко, кислорода человеку вполне хватает при норме, равной 15 % от той, что ему предоставлена природой на уровне моря (это примерно столько же, сколько в горах на высоте 3 тыс. м). Бесспорной является и необходимость наличия 7 % углекислого газа в воздухе легких, для того чтобы оптимально функционировали все сопряженные с легкими системы, прежде всего сердечно-сосудистая [66].

Метод К. П. Бутейко, основанный на поверхностном дыхании, привел к излечению больных, страдавших тяжелыми формами бронхиальной астмы. Искусственное снижение содержания кислорода в альвеолярном воздухе вызывает соответствующую охранительную реакцию организма, которому кислород нужен ежесекундно: организм реагирует на неблагоприятную ситуацию расширением сети кровеносных сосудов, что позволяет снабжать ткани бóльшим количеством крови и таким образом обеспечивать необходимый минимум кислорода. Расширение же сосудов – это снижение кровяного давления, существенная помощь гипертоникам.

В противовес кислородной теории дыхания Д. Холдейна К. П. Бутейко обосновал углеродную теорию дыхания и метод волевой ликвидации глубокого дыхания (ВЛГД). Суть его заключается в освоении неглубокого дыхания. По мере задержки дыхания и при неглубоком дыхании кровь и ткани лучше насыщаются кислородом и углекислым газом, нормализуется кислотно-щелочное равновесие, улучшаются обменные процессы.

К. П. Бутейко использует следующие тесты для определения состояния здоровья:

- Замерьте, на сколько секунд вы можете задерживать дыхание после небольшого вдоха в покое. Если трудно не дышать после 3–5 с, то это признак серьезной болезни.

- Пауза в 30 с свидетельствует, что вы здоровый, но «глубоко дышащий» человек. Абсолютно здоровый человек без усилий способен не дышать 1 мин, а при тренировке и больше.

Суть метода волевой ликвидации глубокого дыхания К. П. Бутейко состоит в уменьшении глубины дыхания за счет расслабления диафрагмы до состояния легкой нехватки воздуха. При этом необходимо уменьшить глубину вдоха настолько, чтобы появилось чувство недостатка воздуха, т. е. желание глубоко вдохнуть. Такое чувство следует испытывать не менее 3 ч в день (чем дольше, тем лучше), не обязательно подряд. В этом случае в организме накапливается CO_2 и с его помощью увеличивается поступление кислорода в кровь и в ткани, растет продолжительность дыхательной паузы.

При накоплении достаточного количества CO_2 в организме улучшается переваривание и усвоение пищи, кислород легче отдается клеткам, организм переходит на работу в более экономном режиме и человек начинает есть в 2–3 раза меньше, чем раньше.

При использовании методики ВЛГД нужно исключить пищу, усиливающую дыхание, прежде всего молоко и молочные продукты, какао, шоколад, кофе, крепкий чай, цитрусовые, значительно уменьшить употребление сахара, жира. Полезно голодание. Поваренную соль можно употреблять по желанию без ограничений, так как она нигде не откладывается, являясь водорастворимым продуктом. К. П. Бутейко считает, что повышенное потребление поваренной соли требует дополнительного употребления воды, а это способствует «промыванию» организма. Кроме того, дефицит соли при лечении по методу ВЛГД может значительно ухудшить состояние здоровья.

Каждый человек должен знать факторы, углубляющие дыхание, и избегать их, а также самостоятельно наблюдать, какие дополнительные факторы углубляют дыхание.

Факторы, усиливающие дыхание:

1. Сознание того, что глубоко дышать – это правильно и полезно.
2. Глубокодыхательная гимнастика.

3. Переедание (особенно белковой пищи). Наиболее вредны:

- рыба, куриные яйца, свинина (баранина и говядина менее вредны);

- творог, черная икра, животные жиры (растительные менее вредны);

- крепкий кофе, чай, какао, шоколад;

Менее вредны растительные белки, но в большом количестве и они срываю́т дыхание (фасоль, бобы, грибы).

4. Употребление продуктов-аллергенов:

- цитрусовых (апельсинов, мандаринов и др.), земляники, клубники, малины;

- грецких орехов, помидоров, баклажанов, картофеля.

5. Курение, употребление алкоголя, наркотиков.

6. Духота, перегревание, особенно на солнце.

7. Медленное переохлаждение, сквозняки, постельный режим.

8. Сон, особенно на спине и на правом боку.

9. Продукты бытовой химии (нафталин, аэрозоли).

10. Ядохимикаты, гербициды, газообразные выделения, пар.

11. Запахи линолеума, резины, синтетического лака, краски.

12. Синтетическая одежда.

13. Большинство лекарств (антибиотики, эфедрин, адреналин, кордиамин).

14. Гиподинамия (недостаток физической нагрузки).

15. Нервно-психическое напряжение (стресс), разговор, чтение вслух.

16. Азартные игры, половые излишества.

Факторы, уменьшающие дыхание:

1. Дозированное голодание, физическая нагрузка, вегетарианство, сыроедение, большинство упражнений йоги, подъем глаз вверх.

2. Умеренное закаливание (начиная с ног), моржевание, массаж и самомассаж, особенно поглаживание кожи и глубокий массаж костей (надкостницы).

3. Водные процедуры, особенно сауна, сухой пар.

4. Подъем на умеренные высоты (до 2–4 км).

5. Некоторые лекарственные травы.

6. Психический покой, расслабление мышц, в частности дыхательных (аутогенная тренировка), некоторые виды психотерапии и гипноз.

7. Естественное повышение температуры тела.
8. Сон на животе на жесткой постели.
9. Правильная осанка.
10. Бинтование грудной клетки.
11. Ношение грации, корсета.

В сущности, в основе большинства вышеуказанных факторов лежит принцип аскетизма, или режим самоограничения, что пропагандирует и академик Н. В. Амосов.

Тренировки по методу К. П. Бутейко требуют больших усилий воли, настойчивости и времени. При тренировке рекомендуется вести регулярные записи по предложенной врачом схеме с фиксацией частоты сердечных сокращений (ЧСС) в начале цикла тренировки, времени неглубокого дыхания в каждой из пяти попыток в цикле, времени задержки дыхания после каждой попытки и финального замера ЧСС. Дышать надо только через нос. При паузе после выдоха терпеть и напрягаться не следует. В сутки рекомендуется делать шесть циклов по 20–40 мин каждый. Достижение задержки дыхания до 1 мин происходит почти через год тренировки [56].

4.6. Другие оригинальные авторские методики дыхательной гимнастики

Методика дыхательной гимнастики О. Г. Лобановой – Е. Я. Поповой

Школа трехфазного дыхания связана с именами О. Г. Лобановой, Е. Я. Поповой и их учеников – М. П. Шкапкина, Е. А. Лукьяновой. Данная методика возникла в практике подготовки артистов балета, чтецов, лекторов, спортсменов. Дыхательная гимнастика по методу О. Г. Лобановой – Е. Я. Поповой основана на развитии дыхательной мускулатуры за счет сопротивления выдыхаемому воздуху со стороны артикуляционных (речевых) органов, для чего на выдохе произносятся различные звуковые сочетания.

Принципиальной чертой данной системы дыхания является фиксация внимания на паузе после выдоха. Пауза используется для того, чтобы последующий вдох происходил быстро, естественно и самопроизвольно.

Схема дыхания такова: выдох (через слегка сомкнутые к центру и поджатые с легким усилием губы) – пауза (до естественного желания вдохнуть) – вдох носом.

В методике освоения трехфазного дыхания выделяются упражнения для тренировки равномерного выдоха и глубокого резонирования на согласных звуках (к примеру, выдох со звуком «пффф» или «ссс», «ззз», «жжж»; то же – на гласных звуках: «мы-и-ио», «иомэмаму» и т. д.).

Используются дикционные упражнения с текстом, а также тренировка дыхания в движении. К упражнениям в движении рекомендуется приступать после полугода тренировки в трехфазном дыхании в статике. Подчеркивается, что трехфазное дыхание не должно зависеть от характера и интенсивности движений. Наибольшую координационную трудность составляет выполнение дыхания в собственном трехфазном ритме независимо от ритма движений. Занятия рекомендуется проводить 2–3 раза в день по 10–25 мин утром, днем, вечером.

Порциальное дыхание В. К. Дурыманова

Методика полтавского врача В. К. Дурыманова сводится к дыханию мелкими порциями: вместо одного большого вдоха – три-четыре коротких вдоха через нос и вместо длительного выдоха – три-четыре коротких выдоха через рот. Дыхание при смехе и при плаче короткое, осуществляется мелкими порциями. Таким образом, частое, прерывистое дыхание снижает воздействие чрезмерно сильного эмоционального импульса и уравнивает как процессы возбуждения и торможения, так и давление в сердечно-сосудистой системе. Порциальное дыхание В. К. Дурыманова – способ посредством прерывистого вдоха и выдоха регулировать физическое и психическое самочувствие [80].

Методика В. В. Гневушева

Стереотип дыхания по методике В. В. Гневушева заключается в том, что вдох следует делать реже, длиннее и менее глубоким, чем это принято при обычном дыхании. Вдох не должен быть полным и человек должен сохранять возможность при желании продолжать его еще несколько секунд. Что же касается выдоха, то он должен совершаться произвольно, пассивно и также растянуто. Общим с методи-

кой В. К. Дуриманова здесь является то, что подобным образом ликвидируется чрезмерное возбуждение дыхательного центра мозга. Эксперименты показали, что гимнастикой В. В. Гневушева можно добиться того, что вдох растягивается вдвое по сравнению с первоначальным, дыхание становится реже и расход кислорода значительно оптимизируется. Этот вид дыхания является физиологическим для организма, поскольку организм с готовностью воспринимает все нагрузки [56].

Принцип ритмической задержки дыхания Ю. А. Андреева

По мнению Ю. А. Андреева, пауза, т. е. задержка дыхания, осуществляется и после вдоха, и после выдоха. График обычного дыхания можно представить себе в виде зубьев бесконечной пилы – изломанной линии, равномерно поднимающейся вверх и тотчас опускающейся. График йоговского дыхания можно изобразить в виде уходящих вдаль горных плато, где на смену постепенно возвышающемуся подъему (вдох) идет обширная равнина (пауза), за которой следует пологий спуск (выдох) и снова взлет и т. д. Дыхание по Бутейко можно выразить рисунком невысокой и небольшой в основании горки (вдох-выдох), вслед за которой простирается протяженная плоская долина (длительная задержка дыхания) и т. д. [3].

Всеохватывающим является график, повторяющий рисунок зубцов кремлевской стены: площадка, взлет, горизонтальная линия, спуск, площадка и т. д. Этот график отражает систему дыхания Ю. А. Андреева. Пауза, или задержка дыхания, является в этой системе столь же важным и обязательным компонентом дыхания, как вдох и выдох, причем и перед вдохом, и перед выдохом. После длительного бега или велокросса размер паузы может быть невелик. Тесты по Бутейко на задержку дыхания после выдоха показывают, что овладение графиком «кремлевская стена» позволяет легко выдерживать паузу в 60 с и много больше. Прямые линии этого графика вполне могут быть украшены и на вдохе, и на выдохе вибрациями по Дуриманову или Гневушеву.

Способ, позволяющий с максимальной степенью эффективности определять соотношение всех элементов «кремлевской стены», каждый раз различное в зависимости от степени испытываемой нагрузки, заключается в том, что базовой величиной является ритм ударов

сердца. Автоматическая настройка всего организма именно на этот единый определяющий и организующий ритм обеспечивает согласованность всех систем, физическая нагрузка вызывает удовлетворение, радость и наслаждение.

Что означает практически эта соразмерность, кратность дыхания ударам сердца? Можно исходить из времени и на каждый вдох, например, тратить 6 с, на задержку дыхания – 12 с, на выдох – тоже 6 с и т. д. Можно исходить из темпа шагов и на каждый вдох тратить три пары шагов, на задержку – шесть пар и т. д. Но лучше всего в основу масштаба положить ритм сердечных ударов, самый органичный для человека ритм, определяющий состояние его психики. Когда базовым основанием является всегда новый, вызванный обстановкой отсчета и нагрузкой ритм, когда дыхание работает в заданном им соотношении вдоха, выдоха и паузы, то эффект является наилучшим.

Изучение различных методик дыхательной гимнастики позволяет сделать следующие *выводы*:

1. Благодаря дыханию обеспечивается жизнедеятельность организма: доставляется кислород в легкие, выводится определенное количество углекислого газа, обеспечивается обмен веществ, образуется тепловая энергия. Актом дыхания регулируется баланс кислорода и углекислого газа в крови. Кроме того, дыхание связано с речью и эмоциональным состоянием человека. В связи с этим и следует рассматривать особенности сложившихся систем и методов дыхательной гимнастики.

2. Преподавателю физической культуры необходимо знать все наиболее значимые методы и системы дыхательной гимнастики, отделять лечебные методы (например, дыхание по Бутейко) от профилактически-оздоровительных и применять различные методы на практике в зависимости от потребности занимающихся, состояния их здоровья и избранного вида физической активности. Тренерам и преподавателям также необходимо разобраться в особенностях этих методов, связывая методику упражнений с медико-биологическими и психофизиологическими факторами.

3. Даже в краткой характеристике систем и методов дыхания можно усмотреть противоречивые рекомендации их сторонников. Это относится и к типам дыхания (только смешанное глубокое в йоге),

и к рекомендациям дышать только через нос (по Бутейко, Стрельниковой, согласно традиционным советам для утренней зарядки) или через рот (трехфазное дыхание по Лобановой – Поповой, йога).

Различные акценты ставятся на значении вдоха-выдоха («безразличный» вдох по Лобановой, неглубокий по Бутейко, энергичный тренирующий по Стрельниковой; длинный «очищающий» выдох по системе йогов, неполный по Бутейко, равномерный по Лобановой). Делать паузы в разные фазы дыхания рекомендуют йоги. Значение паузам также придается в системе трехфазного дыхания и особенно в методе К. П. Бутейко.

Интересна связь дыхания и движений. В йоге отрабатывают дыхание в особых позах медитации (поза «лотоса» и др.), что перенесено и в системы психорегулирующей и аутогенной тренировки. В одних методиках советуют отрабатывать ритм и темп дыхания независимо от ритма и темпа движений, в других – в строгом соответствии с характером упражнений (например, некоторые упражнения йоги, метод А. Н. Стрельниковой). Многие специалисты по физической культуре советуют дышать как дышится, главное при этом – не сдерживать дыхание.

4. Прежде всего необходимо научить занимающихся непрерывному дыханию диафрагмального (брюшного) типа. Для этого надо положить ладони рук одну на грудь, другую на живот. По движению руки, находящейся на животе, легко контролировать выпячивание брюшной стенки во время вдоха. Внимание на глубоком спокойном дыхании целесообразно акцентировать после нагрузки, в конце занятия при выполнении упражнений на расслабление.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Какие системы, методы дыхательных упражнений вы знаете? Какова история их возникновения?

2. Расскажите об особенностях дыхательной гимнастики А. Н. Стрельниковой.

3. В чем особенности метода дыхания К. П. Бутейко?

4. Каковы особенности дыхания при занятиях йогой?

5. Расскажите о системе трехфазного дыхания. Назовите ее основателей и последователей.

6. Кратко заполните табл. 7.

Таблица 7

Методики дыхательной гимнастики

Методика дыхательной гимнастики	Показания для применения	Особенности применения	Противопоказания

7. В чем общие черты и отличия различных методик и систем дыхательной гимнастики? Кратко заполните табл. 8.

Таблица 8

Общие черты и отличительные особенности
различных методик дыхательной гимнастики

Методика дыхательной гимнастики	Общие черты	Отличительные особенности

Глава 5

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ДЛЯ ГЛАЗ

В данной главе приводятся упражнения для профилактики нарушений работы глаз, а также рекомендации для самостоятельных занятий, которые следует проводить при определенных видах профессиональной деятельности.

5.1. Профилактика нарушений работы глаз

5.1.1. Вращение глазами

Еще в древние гимнастические системы входили упражнения в виде разнообразных движений глазами, активизирующие кровообращение в области глаз и мозга. После этих упражнений люди чувствуют себя значительно бодрее, особенно хорошо они снимают умственное утомление. Упражнения помогают также укрепить окологлазные мышцы, сохранить упругость кожи век, задержать ее старение.

Упражнение 1. Плотно закрывать и широко открывать глаза 5–6 раз подряд с интервалом 30 с.

Упражнение 2. Посмотреть вверх, вниз, вправо, влево, не поворачивая головы.

Упражнение 3. Вращать глазами по кругу: вниз, вправо, вверх, влево и в обратную сторону.

Упражнения выполняйте сидя, повторяя каждое 3–4 раза с интервалом 1–2 мин. Общая продолжительность занятий – 10–15 мин. Упражнения 2 и 3 рекомендуется делать не только с открытыми, но и с закрытыми глазами [4].

5.1.2. Упражнения для укрепления и расслабления мышц глаза

Упражнения для тренировки наружных мышц глаза

Упражнение 1. В положении сидя, не двигая головой, медленно перевести взгляд с пола на потолок и обратно, затем справа налево и обратно. Повторить 10–12 раз.

Упражнение 2. Выполнить круговые движения глазами в одном и другом направлении. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 3. Часто моргать в течение 20 с.

Упражнения для тренировки внутренних мышц глаза

Упражнение 1. На стекле окна на уровне глаз прикрепить круглую метку диаметром в 3–5 мм на расстоянии 30–35 см от глаз. Затем найти за окном любой удаленный предмет и переводить взгляд то на метку, то на него. (Это упражнение можно использовать при близорукости и дальнозоркости.)

Упражнение выполнять 2 раза в день. В первые 2 дня – в течение 3 мин, на 3-й и 4-й день – 5 мин, в последующие дни – 10 мин. Если за 25–30 дней зрение не улучшится, сделать перерыв на 10–15 дней, затем возобновить тренировку.

Упражнение 2. В положении стоя или сидя расположить большой палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 20–30 см от глаз, смотреть двумя глазами на кончик пальца в течение 3–5 с, прикрыть ладонью левой руки левый глаз на 3–5 с, убрать ладонь, смотреть двумя глазами на кончик пальца в течение 3–5 с. Выполнить то же для правого глаза, поменяв руки.

Упражнение 3. Выполнить неоднократные зажмуривания глаз на 3–5 с, массаж век и быстрое моргание (для улучшения кровообращения).

Легко нажимать на верхние веки обоих глаз в течение 1–2 с (для улучшения циркуляции внутриглазной жидкости).

Для укрепления внутренних мышц глаза очень полезны тренировки с мячом: броски в кольцо, в мишень и т. п. Полезны игры в настольный теннис, бадминтон, волейбол, требующие концентрации зрения на движущихся объектах небольшого размера. Занятия проводятся без очков.

5.1.3. Близорукость и способы ее устранения

Близорукость (миопия) – нарушение остроты зрения, при котором ухудшается видимость отдаленных предметов.

Основные факторы риска при близорукости и пути их устранения представлены в табл. 9 [55].

Факторы риска при близорукости и пути их устранения

Фактор риска	Пути устранения фактора риска
Длительная работа глаза на близком расстоянии при постоянном напряжении глазных мышц и плохой освещенности предметов	<ul style="list-style-type: none"> • Расстояние между глазами и рассматриваемым предметом должно быть не менее 30 см • Через каждые 40–60 мин работы необходимо делать перерывы длительностью 3–5 мин для отдыха глаз • Предметы должны быть хорошо освещены • При работе за компьютером рекомендуется придерживаться следующих правил: <ul style="list-style-type: none"> – монитор должен быть отрегулирован так, чтобы его верхний край находился чуть ниже уровня глаз; – оптимальное расстояние от экрана монитора до глаз – 50 ± 10 см; – периодически нужно давать глазам отдых, фиксируя взгляд на предметах, расположенных на расстоянии не менее 6 м • Смотреть телепередачи следует с расстояния, не менее чем в 5 раз превышающего размеры диагонали телевизора (в среднем примерно 2,5 м). Просмотр телепередач в темноте увеличивает нагрузку на зрение и приводит к напряженному состоянию глаз в течение всего сна
Постоянное нахождение в закрытых помещениях	Взрослым рекомендуется гулять не менее 1 ч, детям – не менее 2 ч в день

5.2. Комплексы упражнений для глаз

Комплексы составлены на основе разработок НИИ глазных болезней им. Г. Гельмгольца [45].

Комплекс 1

Упражнение 1. В течение 10–15 с сидеть с закрытыми глазами, расслабив мышцы лица и откинувшись на спинку стула; кисти рук – на бедрах.

Упражнение 2. Закрывать глаза и выполнить в течение 20–30 с самомассаж надбровных дуг и нижней части глазниц, делая пальцами круговые поглаживающие движения от носа. Затем посидеть с закрытыми глазами.

Упражнение 3. Руки согнуть перед грудью, кисти плотно соединить, скрестив пальцы. Повернуть кисти пальцами к груди, не разъединяя ладоней. Повернуть кисти пальцами вперед. Повторить 4–6 раз. Затем опустить руки и потрясти расслабленными кистями.

Упражнение 4. Руки согнуты в локтях, ладони вверх и вперед. Выполнить поочередные щелчки пальцами, начиная с указательного (каждый раз перед щелчком большой палец сверху). То же выполнить в обратном порядке. Повторить 2–3 раза. Затем опустить руки и потрясти расслабленными кистями.

Упражнение 5. Наклонить голову к груди и, не отклоняя ее, отвести назад; затем слегка отклонить назад. Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

Упражнение 6. Смотреть вдаль перед собой в течение 2–3 с. Перевести взгляд на кончик носа и задержать на 3–5 с. Повторить 6–8 раз.

Комплекс 2

Упражнение 1. Выполнить очень медленное круговое движение головы в одну сторону, затем в другую. Повторить 3–4 раза.

Упражнение 2. Провести самомассаж затылочной части головы и шеи. Выполняется подушечками пальцев сверху вниз наружу (поглаживаниями, круговыми движениями, растираниями).

Упражнение 3. Крепко зажмурить глаза на 3–5 с, затем открыть на 3–5 с. Повторить 6–8 раз.

Упражнение 4. Руки на поясе. Напряженно свести локти вперед. Отвести локти назад, прогнуться. Повторить 2–3 раза.

Упражнение 5. Руки на поясе. Перенести правую руку за голову, напрягая мышцы, повернуть туловище направо. Расслабляя мышцы, вернуться в исходное положение. То же выполнить в другую сторону. Повторить 2–3 раза.

Упражнение 6. Следить глазами за медленными опусканиями, а затем подниманиями пальца руки на расстоянии 40–50 см от глаз. Повторить 10–12 раз, меняя руки.

Комплекс 3

Упражнение 1. Закрывать глаза, подушечками трех пальцев каждой руки легко надавливать на верхнее веко в течение 2–3 с. Затем снять пальцы с века и посидеть с закрытыми глазами 2–3 с. Повторить 3–4 раза.

Упражнение 2. Поднять вверх согнутые в локтях руки; опущенные кисти почти касаются ушей. Затем слегка наклониться вперед, голову опустить на грудь, последовательно «уронить» плечи, предплечья, кисти, полностью расслабиться. Повторить 2–3 раза.

Упражнение 3. Сидя прямо с опущенными руками, резко напрячь мышцы всего тела. Затем сразу полностью расслабиться, опустить голову на грудь, закрыть глаза на 10–15 с. Повторить 2–3 раза.

Упражнение 4. С поворотом туловища поднять руки вверх. Напряженно развести пальцы, напрячь все мышцы тела, задержать дыхание на 7–8 с. С поворотом туловища в исходное положение «уронить» руки и расслабить все тело на 7–8 с. Повторить в обе стороны по 3–5 раз.

Упражнение 5. Соединить у груди ладони, палец к пальцу, без напряжения. Последовательно медленно разводить и сводить, в такт со вдохом и выдохом, указательные пальцы, мизинцы, средние, большие, а затем безымянные пальцы. Повторить в обратном порядке.

Упражнение 6. Поднять палец правой руки перед собой по средней линии лица на расстоянии 25–30 см от глаз. Смотреть на него двумя глазами 3–5 с, правым глазом (закрыв левый) 3–5 с, двумя глазами 3–5 с, левым глазом (закрыв правый) 3–5 с, двумя глазами 3–5 с. Сменить руку и повторить. Всего сделать 2–3 цикла.

Комплекс 4

Упражнение 1. Закрыв глаза, в течение 15–20 с выполнять круговые движения глазами яблоками, каждые 3–5 с сменяя направление вращения.

Упражнение 2. Из расслабленного положения сидя, руки на поясе, поднять правую руку за голову. Напрягая мышцы, повернуть туловище направо и налево по одному разу. Расслабляя туловище, вернуться в исходное положение. Повторить те же движения, сменив руку. Повторить 2–3 раза.

Упражнение 3. Из расслабленного положения сидя, руки на поясе, напряженно свести локти вперед. Затем отвести локти назад, прогнуться. Повторить 2–3 раза.

Упражнение 4. В расслабленном положении сидя, руки на поясе, сделать быстрый глубокий вдох, затем медленный выдох узкой воздушной струей в течение 4–5 с, сопровождая его втягиванием живота и расслаблением мышц конечностей. Повторить 3–4 раза.

Упражнение 5. Упереться ладонями в бедра расставленных ног. При вдохе втянуть живот, сильнее упираться ладонями, давить ногами в пол, вытянуть шею. Сохраняя позу, задержать вдох на 3–4 с.

Упражнение 6. Отвести вправо полусогнутую правую руку с вытянутым пальцем. Медленно двигать его влево, затем вправо, следя за ним глазами. Сменить руку. Повторить 10–12 раз.

Комплекс 5

Упражнение 1. В течение 18–20 с выполнять движения открытыми глазами: вверх вправо, вверх влево, вниз вправо, вниз влево.

Упражнение 2. Сидя в расслабленном состоянии, вытянуть руки в стороны, голову втянуть в плечи. «Уронить» руки на 3–4 с. Повторить 6–8 раз.

Упражнение 3. Прогнуться назад и потянуться, поднимая руки вверх. Вернуться в исходное положение. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 4. Сидя, ступни на ширине плеч, руки за головой, сделать два пружинящих наклона влево, затем, расслабив мышцы, локти опустить на бедра. Повторить 6–8 раз, меняя направление наклонов.

Упражнение 5. Сесть ближе к краю сидения стула, скользя пятками по полу и выпрямляя ноги, наклониться вперед, правой рукой коснуться носков, левую руку отвести назад. Вернуться в исходное положение. Повторить 6–8 раз, меняя руки.

Упражнение 6. Быстро моргать в течение 1–2 мин.

Комплекс 6

Упражнение 1. Медленно повернуть голову вправо, затем вернуться в исходное положение. Выполнить в обе стороны 4–6 раз.

Упражнение 2. Смотреть вдаль в течение 2–3 с. Перевести взгляд на кончик пальца, расположенного на расстоянии 25–30 см перед глазами. Смотреть на него в течение 3–5 с. Повторить 10–12 раз.

Упражнение 3. Сидя, руки за головой, прогнуться в спине, ставя ноги на носки перед стулом. Вернуться в исходное положение, затем опустить расслабленные руки. Повторить 6–8 раз.

Упражнение 4. Положение сидя, руки опущены. Поднять, прижать правую кисть к плечу, затем левую кисть к плечу, вытянуть руки вперед, опустить руки. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 5. Провести самомассаж затылочной части головы и шеи. Выполняется подушечками пальцев сверху вниз наружу (поглаживаниями, круговыми движениями, растираниями).

Упражнение 6. Следить глазами за медленными круговыми движениями пальца правой руки по часовой стрелке на расстоянии 40–50 см от глаз. Выполнить те же движения, сменив руку и направление вращения. Повторить 4–6 раз.

5.3. Полный комплекс упражнений для глаз

Данный комплекс разработан в НИИ глазных болезней им. Г. Гельмгольца [77].

Упражнение 1. Выполняется сидя. Крепко зажмурить глаза на 3–5 с. Затем открыть глаза на 3–5 с. Повторить 6–8 раз. Укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаз.

Упражнение 2. Выполняется сидя. Быстро моргать в течение 1–2 мин. Способствует улучшению кровообращения.

Упражнение 3. Выполняется стоя. Смотреть вдаль прямо перед собой 2–3 с. Поставить палец руки по средней линии лица на расстоянии 25–30 см от глаз. Перевести взгляд на кончик пальца и смотреть на него 3–5 с. Опустить руку. Повторить 10–12 раз. Снижает утомление аккомодационной мышцы и облегчает зрительную работу на близком расстоянии.

Упражнение 4. Выполняется сидя. Закрыть веки, массировать их с помощью круговых движений пальца (верхнее веко – от носа к наружному краю глаза, нижнее веко – от наружного края глаза к носу, затем наоборот) в течение 1 мин. Расслабляет мышцы и улучшает кровообращение.

Упражнение 5. Выполняется стоя. Поставить палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 25–30 см от глаз. Смотреть двумя глазами на кончик пальца 3–5 с. Прикрыть ладонью левой руки левый глаз на 3–5 с. Убрать ладонь, смотреть двумя глазами на кончик пальца 3–5 с. Поставить палец левой руки по средней линии лица на расстоянии 25–30 см от глаз. Смотреть двумя глазами на кончик пальца 3–5 с. Прикрыть ладонью правой руки глаз на 3–5 с. Убрать ладонь, смотреть двумя глазами на кончик пальца 3–5 с. Повторить 5–6 раз. Способствует объединенной работе обоих глаз.

Упражнение 6. Выполняется стоя. Голова неподвижна. Отвести полусогнутую правую руку в сторону. Медленно передвигать палец справа налево и следить за ним глазами. Выполнить то же в обратную сторону. Повторить 10–12 раз. Укрепляет мышцы глаз и совершенствует их координацию в горизонтальной плоскости.

Упражнение 7. Выполняется сидя. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко соответствующего глаза. Спустя 1–2 с снять пальцы с век. Повторить 3–4 раза. Улучшает циркуляцию внутриглазной жидкости.

Упражнение 8. Выполняется сидя. Смотреть вдаль прямо перед собой 2–3 с. Перевести взгляд на кончик носа на 3–5 с. Повторить 6–8 раз. Развивает способность длительно удерживать взгляд на близких предметах.

Упражнение 9. Выполняется стоя. Голова неподвижна. Поднять полусогнутую правую руку вверх. Медленно передвигать палец сверху вниз и следить за ним глазами. Выполнить то же при движении пальца снизу вверх. Повторить 10–12 раз. Укрепляет мышцы глаз и совершенствует их координацию в вертикальной плоскости.

Упражнение 10. Выполняется сидя. Голова неподвижна. Вытянуть полусогнутую руку вперед и вправо. Производить рукой на расстоянии 40–50 см от глаз медленные круговые движения по часовой стрелке и следить при этом глазами за кончиком пальца. Выполнить то же при движении левой руки против часовой стрелки. Повторить 3–6 раз. Развивает координацию сложных движений глаз и способствует укреплению вестибулярного аппарата.

Упражнение 11. Выполняется стоя. Голова неподвижна. Поднять глаза кверху. Опустить их книзу. Повернуть глаза в правую сторону. Повернуть глаза в левую сторону. Повторить 6–8 раз. Совершенствует сложные движения глаз.

Упражнение 12. Выполняется сидя. Голова неподвижна. Поднять глаза кверху. Сделать ими круговые движения по часовой стрелке, а затем против часовой стрелки. Повторить 3–5 раз. Способствует развитию сложных движений глаз и повышает устойчивость вестибулярных реакций.

Упражнение 13. Выполняется сидя. Глаза закрыты. Голова неподвижна. Поднять глаза, затем опустить их. Повернуть глаза вправо. Повернуть глаза влево. Повторить 6–8 раз. Развивает способность глазных мышц к статическому напряжению.

Упражнение 14. Выполняется стоя. Ноги на ширине плеч. Опустить голову, посмотреть на носок левой ноги. Поднять голову, посмотреть в правый верхний угол комнаты. Опустить голову, посмотреть на носок правой ноги. Поднять голову, посмотреть в левый верхний угол комнаты. Повторить 3–4 раза. Способствует улучшению координации движений глаз и головы.

Упражнение 15. Выполняется стоя. Вытянуть руки вперед на ширину плеч на уровне глаз. Посмотреть в правый верхний угол комнаты. Перевести взгляд на кончики пальцев левой руки. Посмотреть в левый верхний угол комнаты. Перевести взгляд на кончики пальцев правой руки. Повторить 3–4 раза. Развивает сложные координационные движения глаз.

Упражнение 16. Выполняется стоя. Смотреть вдаль (на стену). Мысленно разделить расстояние до стены на две равные части, наметить точку и перевести на нее взгляд. Мысленно разделить расстояние до точки пополам, наметить вторую точку и перевести на нее взгляд. Мысленно разделить расстояние до второй точки пополам, наметить третью точку и перевести на нее взгляд. Повторить 8–10 раз. Развивает способность к оценке расстояния и координирует работу внутренних и наружных мышц глаза.

Каждое из описанных упражнений обладает избирательным действием на функции глаза. Из этих упражнений составляются комплексы, предназначенные для определенных видов зрительной деятельности. В комплекс 1 включаются более легкие упражнения, в комплекс 2 – посложнее.

Для людей, деятельность которых связана с длительным рассматриванием близко расположенных мелких объектов, например при чтении, комплекс 1 включает упражнения 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; комплекс 2 – упражнения 1, 2, 4, 6, 8, 9, 11, 7.

Водителям транспортных средств, вынужденным часто перемещать взгляд и следить за меняющейся обстановкой, рекомендуется в комплекс 1 включить упражнения 1, 2, 3, 8, 4, 6, 9, 7, 10; в комплекс 2 – упражнения 1, 2, 11, 12, 4, 13, 14, 7, 15.

Продолжительность комплекса гимнастики – 3–10 мин. Его следует выполнять через каждые 2–2,5 ч работы. Кроме того, целесообразно проводить гимнастику для глаз в течение 2–4 мин перед работой. При наличии заболеваний глаз, прежде чем приступить к выпол-

нению упражнений, необходимо обязательно посоветоваться с врачом-окулистом. Те, кто пользуется очками, упражнения (кроме 4-го и 7-го) выполняют, не снимая их.

5.4. Методика тренировки и восстановления зрения М. Корбетт

5.4.1. Основные положения методики

В основу методики тренировки и восстановления зрения, разработанной английским специалистом доктором Маргарет Корбетт, положены принципы расслабления внутриглазных и окологлазных мышц, резко напряженных в результате больших зрительных нагрузок.

Главные принципы методики М. Корбетт [80]:

- Зрение, бесспорно, может быть улучшено.
- Перенапряжение изнуряет глаза и нарушает зрение.
- Глаза должны мигать часто и быстро. Они становятся неподвижными, когда устают.
- Расстояние между роговой оболочкой спереди и сетчаткой сзади до некоторой степени изменяемо за счет сокращения наружных мышц глазного яблока.
- Как костыли приводят к атрофии мышц ног, так и привязанность к очкам способствует повышению вялости глазных мышц.

Автор считает, что мышцы, окружающие глазное яблоко, не только обеспечивают движения самого глаза, но и могут влиять на размер продольной оси глаза. Поэтому путем специальных тренировочных упражнений можно добиться того же эффекта, который дают очки, приближая фокус к сетчатке или отдаляя его от нее при близорукости или дальнозоркости.

Доктор М. Корбетт дает следующие советы:

1. При чтении нельзя держать книгу на груди или на коленях. В таком положении шейные позвонки чрезмерно согнуты вперед, сонные артерии несколько сплюснены. Это затрудняет кровоснабжение, гортань сжимается, и в результате уменьшается глубина дыхания.
2. Благотворное действие оказывает варьирование расстояния от глаз до книги. Этого можно добиться, придвигая или отодвигая стул, откидываясь на его спинку или выпрямляясь.
3. Не следует читать лежа в постели, так как глаза после внезапного прекращения чтения не успевают сбросить напряжение.

5.4.2. Методика соляризации глаз

Если глаза утомлены и легко раздражаются ярким солнечным светом, М. Корбетт советует использовать методику соляризации глаз.

Упражнение 1. Встать в коридоре или в тени, отбрасываемой стеной, у самой границы падения прямых солнечных лучей. Придерживаясь руками за какую-нибудь опору, закрыть глаза и раскачиваться, чтобы лицо попеременно оказывалось то на солнце, то в тени. Во время упражнения глубоко дышать. Ощущение световых вспышек сквозь закрытые веки не вызовет болезненных ощущений, через несколько сеансов почувствуется тонизирующий эффект, мышцы лица будут легко расслабляться.

Упражнение 2. Приложить к глазу ладонь так, чтобы не стеснять движение век, закрыть глаза и выйти из тени. Потом быстро взглянуть сначала на землю, а затем на солнце. Вы будете видеть только одним, незакрытым глазом, который не почувствует какого-либо раздражения. Закрыть веки на одну минуту, чтобы дать глазам возможность расслабиться, и повторить упражнение, закрывая другой глаз. Повторить упражнение несколько раз. Противопоказание к его продолжению – появление ощущения жжения или «видения» при закрытых веках.

Не интенсивность света, а резкая смена контрастов утомляет глаза. Поэтому полезно подставлять солнцу закрытые глаза при выходе из темной комнаты.

Эти упражнения позволят значительно повысить устойчивость органов зрения к вредному воздействию таких видов современного искусственного освещения, как мигающие рекламные огни, лучи фар встречных автомобилей, а также к подрагивающему свечению телевизионных экранов.

5.5. Методика восстановления зрения У. Бейтса

5.5.1. Комплекс упражнений для глаз

Американский офтальмолог Уильям Бейтс в начале XX в. разработал серию упражнений, которые помогают восстанавливать способность глаз фокусироваться при напряжении глазных мышц. Метод У. Бейтса основан на методике совершенствования зоркости индейцев.

У. Бейтс считал, что едва ли не самое опасное для глаз – это использование очков, которые дают стопроцентную коррекцию зрения, для работы вблизи. Тренировка глаз в сочетании с ношением таких очков, по его мнению, бесполезна. У. Бейтс доказал, что хорошо разработанные мышцы, управляющие каждым глазом, и его способность фокусироваться могут снять проблемы со зрением, которые обычно решаются только при помощи очков [45].

Упражнение 1. Голова зафиксирована так, чтобы двигаться могли только глаза. В вытянутой руке – карандаш. По широкой амплитуде многократно двигать его вправо, влево, вниз. Неотрывно следить за ним глазами.

Упражнение 2. Ноги на ширине плеч, руки на поясе. Поворачивать голову вправо и влево. Взгляд направляется по ходу движения. Выполнить 40 поворотов.

Упражнение 3. В течение 3 с смотреть на яркий свет, потом закрыть глаза рукой и дать им отдохнуть. Повторить 15 раз.

Упражнение 4. Широко открыть глаза, сильно прищуриться, закрыть глаза. Повторить 40 раз.

Упражнение 5. Взглянуть в окно на отдаленный предмет и пристально рассматривать его в течение 10 с. Перевести взгляд на свои наручные часы. Повторить 15 раз.

Упражнение 6. Встать лицом к окну, ноги на ширине плеч. Совершать повороты головы и плеч попеременно к правой и левой стенам, перенося тяжесть тела на одну ногу; пятку другой при повороте приподнять. Дыхание глубокое. Окно должно «проноситься» мимо.

Количество повторений для достижения нужной степени расслабления – 60–100 раз. Выполнять утром и вечером в течение 2–3 мин. Упражнение способствует возбуждению вибрации глаз с частотой около 70 раз в 1 с, развивает гибкость позвоночника, нормализует функции внутренних органов, ликвидирует привычку пристально рассматривать объекты.

Упражнение 7. Поставить указательный палец руки (вариант: четыре пальца) перед носом. Совершать повороты головы из стороны в сторону, смотря мимо пальца, а не на него. Повторить 20–30 раз, глубоко дыша.

Упражнения выполняются без очков 2 раза в день в течение месяца, затем следует пауза в 2–3 недели. Цикл заканчивается пальмингом и повторяется неоднократно.

5.5.2. Пальминг

Ладони представляют собой превосходный инструмент для защиты глаз. Если соединить пальцы рук в центре лба, то ладони как раз накроют глазные впадины. Полностью преграждая доступ свету, они при этом не будут сжимать глазные яблоки и оставят (за счет вогнутости кисти) возможность свободно двигать веками.

Подобное искусственное затемнение значительно ускоряет процесс расслабления мышц и улучшает кровообращение. Двухминутный пальминг так полно восстанавливает свойства сетчатки, что возникает иллюзия появления дополнительного источника естественного или электрического освещения.

При правильном пальминге края ладоней должны лишь слегка касаться носа, дабы не стеснять дыхания, а большие пальцы – спокойно лежать на височно-скуловой части лица. Чтобы не напрягать руки, сначала следует выполнить пальминг, сидя за столом и опираясь о него локтями. Высота стула подбирается так, чтобы лоб оказался на уровне пальцев согнутых рук, а позвоночник был выпрямлен. При выполнении пальминга лежа подкладывают под каждый локоть подушку.

У. Бейтс рекомендует выполнять пальминг следующим образом: закрыть глаза, прикрыть их ладонями так, чтобы свет не проникал в щелки, расслабиться на 1–2 мин.

Итак, упражнения для глаз У. Бейтса помогают избежать ношения очков и, выполняемые как ежедневная зарядка, дают возможность сохранить хорошее зрение до старости.

Изучение различных оздоровительных методик для глаз позволяет сделать следующие *выводы*:

1. В основе положительного эффекта упражнений для профилактики нарушений работы глаз лежат определенные функциональные связи между глазодвигательным нервом и нервными клетками сосудов мозга.

2. Упражнения для глаз укрепляют глазные мышцы, тренируют и массируют хрусталик, улучшают кровообращение и питание глаза. Упражнения включают движение в разные стороны, фокусирование, быстрое открывание, вращение и моргание.

3. При усталости глаз рекомендуется простой и эффективный прием: закрыть глаза на 5 с, открыть и посмотреть на переносицу. Упражнение повторить 3–5 раз.

4. Для самостоятельного контроля зрения удобен следующий способ: написать тушью на листе бумаги буквы размером $7,5 \times 7,5$ мм, измерить наибольшее расстояние, на котором можно их прочесть. Если оно превышает 5 м, зрение можно считать нормальным.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Какие виды нетрадиционных оздоровительных методик для глаз существуют?
2. Какие упражнения для профилактики нарушений работы глаз вы знаете?
3. Как правильно составить из отдельных упражнений комплексы, предназначенные для определенных видов зрительной деятельности?
4. Какие упражнения используются для тренировки наружных и внутренних мышц глаза?
5. Расскажите о методике тренировки и восстановления зрения доктора М. Корбетт.
6. Какими приемами можно устранить факторы риска при близорукости?
7. В чем заключаются основные положения метода У. Бейтса?
8. Как правильно осуществлять соляризацию глаз и пальминг?
9. В чем общие черты и отличия нетрадиционных оздоровительных методик для глаз? Кратко заполните табл. 10.

Таблица 10

Общие черты и отличительные особенности нетрадиционных оздоровительных методик для глаз

Название методики	Общие черты	Отличительные особенности

Глава 6

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ МАССАЖА И САМОМАССАЖА И ТЕХНОЛОГИИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

6.1. История, этапы развития и основные техники оздоровительного массажа

Массаж – это совокупность научно обоснованных и проверенных на практике приемов воздействия руками или аппаратами на организм человека для укрепления и восстановления его функций.

По одним данным, слово «массаж» происходит от французского глагола «*masse*» (растирать), по другим – от латинского слова «*massa*» (пристающее к пальцам), которое, в свою очередь, произошло от гр. *μαῖζα* (тесто).

Прикосновение – один из самых старинных способов оздоровления. Еще до возникновения медицины как науки прикосновение было важнейшим диагностическим и лечебным средством. Прикосновение успокаивает и улучшает самочувствие. Для человека естественно использовать прикосновения, чтобы снять боль или стресс. Это может быть крепкое объятие, утешающая рука на плече или поглаживание матери по ушибленной коленке ребенка.

Массаж можно рассматривать как форму структурированного, или оздоровительного, касания. Массаж – один из древнейших способов оздоровления.

Западный массаж берет свое начало со времен Древней Греции. Специалистами древнего массажа считают многих врачей времен Античности. Но главным из них был отец медицины Гиппократ (около 460–377 гг. до н. э.), который считал, что путь к здоровью – ежедневные ароматические ванны и массаж с маслом.

У древних греков была разработана законченная система физического воспитания, которое начиналось для мальчиков с семилетнего возраста и последовательно усложнялось. Помимо упражнений применялись купание, обливание водой, растирание тела маслом, обсыпание песком и массаж.

Греки широко использовали массаж в спорте: перед состязанием спортсмены отдавали себя в руки тренеров, которые их купали, массировали, смазывали маслами и втирали в кожу мельчайший песок, специально привозившийся для этой цели с берегов Нила.

О важности массажа и о его практическом применении в спорте говорили и писали древнегреческие врачи и философы. На вазах и предметах повседневного обихода, найденных археологами, сохранились многочисленные изображения людей во время обливаний, растираний и массажа.

Массаж в Древней Греции, как правило, проводился в банях в сочетании с телесными упражнениями активного или пассивного характера.

Древние греки использовали массаж не только для укрепления здоровья, но и как средство для лечения различных заболеваний. Древнегреческий врач Геродикос (484–425 гг. до н. э.) первым попытался обосновать физиологическое влияние массажа на организм человека.

Особых успехов применение массажа достигло в Древнем Риме. Много удалось сделать для развития массажа выдающемуся римскому врачу Асклепиаду (128–56 гг. до н. э.), выходцу из Греции, который разделил массаж на сильный и слабый, сухой и с применением масел, кратковременный и продолжительный. Он открыл при бане школу массажа, где лечил одновременно банным жаром и массажем.

Один из последователей Асклепиада Авл Корнелий Цельс (ок. 25 г. до н. э. – ок. 50 г. н. э.) причислял массаж к методам лечения, особо благотворно действующим на организм человека. В своей книге «О медицине» Цельс посвятил массажу целую главу, рекомендуя его применение при болезнях печени, суставов и даже при психических заболеваниях.

Более четырнадцати столетий в мире господствовали воззрения великого римского медика Клавдия Галена (ок. 130 – ок. 200), лейб-медика императора Марка Аврелия [1].

В книге Галена «Сохранение здоровья» подробно описаны различные физические упражнения. Будучи специалистом в области массажа, он дал описание методик поглаживания, растирания и разминания мышц, советовал начинать массаж со слабых растираний, затем постепенно усиливать их и заканчивать легкими поглаживаниями. Гален настоятельно рекомендовал делать ежедневный массаж всего тела.

В Древнем Риме массировали всех: от императора до раба. Гален, будучи врачом в школе гладиаторов в Пергаме, лечил своих подопечных массажем и рекомендовал им применять самомассаж для лечения травм и восстановления сил после сражений. Массаж стал одним из неперменных элементов физического воспитания воинов. В римской армии были специальные инструкторы, обучавшие приемам массажа. Как и древние греки, римляне активно применяли массаж перед спортивными соревнованиями и после них.

Религиозные воззрения Средневековья не способствовали развитию массажа в странах Европы. Уход за телом считался одним из проявлений язычества. Но на Востоке массаж как народное оздоровительное средство продолжали применять.

В конце X – начале XI вв. (980–1037) в Средней Азии и Иране жил и творил крупнейший ученый-энциклопедист и гениальный врач Ибн Сина (Авиценна). В 1020 г. он завершил ставший классическим труд «Канон врачебной науки», где приводятся обширные рекомендации по применению массажа в лечебно-профилактических и оздоровительных целях, которые не потеряли своей ценности до настоящего времени.

Развитие массажа получило новый толчок в эпоху Возрождения. К выдающимся сторонникам массажа относятся Амбруаз Паре, основоположник современной хирургии, Уильям Гарвей, открывший систему кровообращения, и Герман Бургаве, внедривший клинический метод в практику преподавания медицины.

Больше внимания стали уделять гимнастике и массажу в XVIII в. Известный французский клиницист Тиссо подробно описал методику растираний, значение их для организма человека.

Известно, что некоторые приемы массажа применялись более чем за 25 веков до н. э. Наиболее древние письменные свидетельства дошли до нас с Востока. Так, в древнем китайском трактате «Книга о внутреннем человеке» (VI в. до н. э.) рассказывается о заболеваниях, для лечения которых применяли не только лекарственные средства, но и массаж.

В Китае существовало много школ, где готовили практиков-массажистов. Массаж в Китае применяется и в лечебной практике, и с гигиенической целью – для поддержания жизненного тонуса. Часто ручной массаж сочетается с массажем, выполняемым при помощи различных инструментов – специальных палочек, рогаток и т. п.

Большое значение придавали массажу и в Древней Индии. Главный источник традиционного древнеиндийского массажа – книги «Веды» («Знание жизни»), написанные за полторы тысячи лет до н. э. Сведения о приемах массажа (разминание или давление, растирание или трение) и советы по их применению при различных заболеваниях изложены в трудах индийского врача Сушруты (VI–V вв. до н. э.).

Массаж издавна использовался и широко применяется до сих пор в Корее, Японии, странах Юго-Восточной Азии, Северной Африки, особенно в Египте.

У древних славян было принято, парясь в бане, похлопывать, стегать тело веником, березовым или кленовым. Можно считать, что стегание веником по распаренному телу – русская национальная форма массажа.

Самая большая заслуга в развитии теории и практики массажа в России принадлежит русскому ученому, приват-доценту Военно-медицинской академии в Петербурге И. В. Заблудовскому. Он создал стройную, научно обоснованную систему, ставшую основой современного лечебного, спортивного и гигиенического массажа.

Хотя большинство методик массажа проводят специалисты-практики, некоторые приемы самомассажа можно выполнять самостоятельно с целью улучшения самочувствия и повышения работоспособности.

Массаж может быть использован, чтобы вызвать ощущение релаксации и освобождения от мышечного напряжения. Большинство современных форм западного массажа берут свое начало от работ П. Х. Линга (1776–1839), скандинавского практика, который предложил вариант массажа, называемый сейчас шведским. Он включает в себя четыре основные техники.

Поглаживание – медленные ритмичные поглаживающие удары при помощи сжатых пальцев ладони. Поглаживание проводится по ходу венозных и лимфатических сосудов. Осуществляется одной или двумя руками: кончиками пальцев, ладонью, тыльной поверхностью согнутых в кулак пальцев. Кончики пальцев и «шарик» большого пальца могут оказывать дополнительное давление, а глубокий массаж достигается при помощи суставов и больших пальцев.

Разминание осуществляется захватыванием и сжатием участков кожи, например, на талии и животе. Это действие напоминает сплю-

щивание мякиша хлеба между большим и остальными пальцами. Выполняется одной или двумя руками, передвигающимися в продольном и поперечном направлениях. Применяется для массирования мышечной системы, рассасывания патологических отложений в тканях, увеличения подвижности рубцов.

Разминание может быть немного болезненным, однако оно способствует стимуляции и улучшению кровообращения и расслаблению напряженных мышц.

Растирание состоит из серии мелких кругообразных движений, выполняемых кончиками пальцев, внутренней стороной (основанием) ладони или подушечками больших пальцев. Проводится в круговом, продольном или поперечном направлениях со значительным давлением, для того чтобы подвергнуть воздействию не только кожу, но и глубоко лежащие ткани.

Увеличивая давление, можно ослабить мышечное напряжение и улучшить кровоснабжение, но эта техника не должна быть слишком интенсивной на ранах или синяках.

Постукивание (поколачивание) – короткие, острые, быстрые ритмичные движения, которые выполняются двумя (реже одной) руками: ладонной или тыльной стороной кисти, ее ребром, кончиками полусогнутых пальцев на ягодицах, ребрах и нижней части спины.

Современные исследователи добавляют такой прием массажа, как *вибрация*, которая достигается быстрыми дрожательными движениями руки (пальцев, ладони).

Противопоказания для применения массажа [18]:

- острые воспалительные процессы;
- злокачественные новообразования;
- заболевания кровеносных и лимфатических сосудов (расширение вен, их острое воспаление, аневризма, воспаление лимфатических узлов);
- гемофилия;
- кожные заболевания и воспаление кожи.

Чтобы массаж был легким и успешным, нужна твердая подстилка и теплая комната. Используются масла, чтобы избежать ненужного трения между кожей и руками.

Существует множество различных видов массажа в зависимости от того, с какой целью применяется массаж и какими средствами

осуществляется воздействие на поверхность тела. Основные виды массажа представлены в табл. 11 [43].

Таблица 11

Виды массажа

Вид массажа	Общая характеристика
1	2
Гигиенический	Разделяется на общий и локальный, применяется отдельно или в сочетании с утренней гигиенической гимнастикой, а также проводится при посещении бани. Его можно выполнять в виде самомассажа в ванне или под душем
Реабилитационный	<p>Применяется для восстановления физической работоспособности, после спортивных травм, оперативных вмешательств (например, операция на сухожилиях, удаление мениска). Проводится в сочетании с занятиями лечебной физической культурой</p> <p>Может быть общим и локальным. Общий массаж проводится 2–3 раза в неделю, локальный – ежедневно</p> <p>Массаж после травм применяют для нормализации кровообращения, рассасывания отека, снятия болевого синдрома, восстановления тканей. Реабилитационный массаж в течение суток проводится в сочетании с холодом, а в последующие дни – с тепловыми процедурами</p> <p>В первые 2–4 ч после травмы можно проводить массаж льдом. Это способствует уменьшению отека травмированных тканей, увеличению амплитуды движения в массируемом суставе, снятию болевых ощущений, а применение тепловых процедур в дальнейшем улучшает кровообращение, выводит продукты метаболизма, улучшает обмен веществ и восстанавливает ткани</p>
Спортивный	<p>Применяется для улучшения функционального состояния спортсмена, снятия утомления, повышения физической работоспособности</p> <p>Спортивный массаж может быть предстартовым и восстановительным. <i>Предстартовый</i> массаж проводится для подготовки нервно-мышечной и других систем организма. Может быть успокаивающим и возбуждающим по показаниям</p>

1	2
	<i>Восстановительный</i> массаж рекомендуется после больших физических и психических нагрузок или во время соревнований и проводится как общий. После больших физических нагрузок применяют щадящий, а в дни отдыха – глубокий массаж. Частота применения восстановительного массажа зависит от стадии утомления и этапа спортивной подготовки
Сегментарно-рефлекторный	Проводится с целью воздействия на рефлекторные зоны кожи. Механизм действия – раздражение кожных рецепторов. Ответная реакция на массаж зависит от интенсивности, продолжительности, площади и места воздействия, а также от функционального состояния организма. Различают сегментарный, соединительно-тканый, периостальный, точечный массаж, шиацу и др.
Косметический	Применяется при уходе за нормальной кожей. Бывает общим и локальным. Выделяют три вида массажа: гигиенический (профилактический), лечебный, пластический. Выполняют массаж руками или специальным аппаратом
Самомассаж	Применяется для ухода за телом, при заболеваниях и травмах, а также в спортивной практике (перед тренировкой или после нее). При психическом возбуждении спортсмена показан успокаивающий массаж, при апатии – возбуждающий

Выделяются также *лечебный, профилактический, реанимационный, детский, аппаратный массаж* и др. Массаж может быть местным и общим. Выделение различных видов массажа условно, так как нередко один и тот же массаж может играть как профилактическую, так и лечебную роль.

Далее будут рассмотрены такие виды нетрадиционных методик массажа и самомассажа, как массаж по системе цигун, самомассаж в китайской гимнастике тайцзи, точечный массаж, а также технологии их применения.

6.2. Массаж по системе цигун

Китайская система цигун предполагает, что при самомассаже человек излучает свою собственную энергию «ци» для лечения внутренних органов. Рассмотрим несколько методик массирования внутренних органов [9].

Массаж сердца. Положить левую кисть на область сердца пониже левой груди и правую кисть на тыльную часть левой (женщины кладут правую кисть под левую грудь). Массировать круговыми движениями (12 кругов влево и 12 кругов вправо). Число кругов может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от самочувствия. При этом осуществляется «точечное дыхание»: три дыхательных движения после каждого трех круговых движений. Во время массажа кисть может мягко касаться кожи или держаться на небольшом отдалении от кожи в соответствии с индивидуальной силой. Допустимо класть руки поверх одежды.

При массировании следует сосредоточивать свое внимание на сердце. Описанные упражнения составляют один цикл. Всего выполняется три цикла.

Массаж печени. Положить левую кисть (женщинам – правую) на область печени (ниже нижнего правого ребра) и правую кисть (женщинам – левую) на тыльную сторону левой (правой) кисти. Массировать круговыми движениями (12 кругов влево и 12 кругов вправо). Провести «точечное дыхание» (методика та же, что и при массаже сердца).

При массировании человек должен сосредоточить свое внимание на печени, которая служит для смягчения и регулирования активности жизненной энергии, с тем чтобы заставить жизненную энергию течь внутри печени и направить ее вниз. Выполняется три цикла. Число кругов в цикле может увеличиваться или уменьшаться на шесть.

Массаж легких. Положить обе ладони плоско на область легких. Далее использовать ту же методику, что и при массаже печени. Сосредоточиться следует на области легких.

Массаж селезенки и поджелудочной железы. При расстройстве функции поджелудочной железы следует делать массаж этой железы. Поджелудочная железа проецируется на поверхность живота по линии, соединяющей пупок и середину нижнего левого ребра. Положить левую кисть (женщинам – правую) на область этой железы и поместить правую кисть (женщинам – левую) на тыльную часть левой кисти. Массировать круговыми движениями (12 кругов влево и 12 вправо). Затем провести «точечное дыхание» с концентрацией на поджелудочной железе. Поток мыслей должен следовать за текущей энергией «ци» и движущейся кистью.

Преимущество системы цигун, как и йоги и отдельных вариантов ушу, состоит в том, что она не истощает, а сохраняет и приумножает энергию человека, возрастающую с годами.

6.3. Самомассаж в китайской гимнастике тайцзи

Все упражнения самомассажа в китайской гимнастике тайцзи делаются сидя, за исключением последнего. Рекомендуется перед каждым упражнением потереть несколько раз ладони одна о другую [29].

6.3.1. Самомассаж ушей

Упражнение 1. Провести большими пальцами рук по тыльной стороне ушных раковин снизу вверх и обратно, при этом указательные пальцы, согнувшись, должны лечь на передний отдел ушей и двигаться параллельно большим пальцам. Выполнить 10–15 движений вверх и вниз в среднем темпе.

Упражнение 2. Расположить уши в развилках, образованных между указательными и средними пальцами, и энергичными движениями, как бы «причесывая» уши, соскользнуть с них вверх, двигаясь к вискам. Выполнить 7–9 движений.

Упражнение 3. Одновременно помассировать подушечками указательных пальцев область, расположенную у основания козелка. Выполнить 7–9 движений по ходу часовой стрелки в среднем темпе.

Упражнение 4. Одновременно помассировать подушечками указательных пальцев ямки за мочками ушей. Выполнить 7–9 движений по ходу часовой стрелки.

Упражнение 5. Помассировать подушечками больших пальцев кожу в ушной раковине вокруг наружного слухового прохода. Подушечки больших пальцев располагаются в ушной раковине так, чтобы ладони могли как бы обхватить голову сзади. Выполнить 7–9 движений одновременно по ходу часовой стрелки.

Упражнение 6. Взяться большими и указательными пальцами за верх ушных раковин и попеременно тянуть их вправо и влево. Выполнить 15 движений в быстром темпе.

6.3.2. Самомассаж рук

Упражнение 1. Помассировать большим и указательным пальцами правой руки каждый палец левой руки, начиная с мизинца. В энергичном темпе сделать массаж-растирание каждой фаланги и сустава по 3 раза с нажимом на одной и на другой руке.

Упражнение 2. Помассировать большим и указательным пальцами правой (а потом левой) руки каждый палец левой руки с внешней и внутренней стороны, по боковым сторонам, начиная с ногтевой фаланги мизинца и как бы натягивая тесную перчатку.

Упражнение 3. Ухватить указательным и средним пальцами каждый палец другой руки поочередно, начиная с мизинца, и крутить его вправо и влево в суставе 5 раз, как бы выдергивая палец из сустава. Выполнить 1 раз с каждым пальцем без напряжения.

Упражнение 4. Помассировать круговыми движениями больших пальцев одной руки ладонь другой руки, разминая ее от основания кисти к центру. Пройтись по всем буграм ладони и закончить массаж у основания среднего пальца.

Упражнение 5. Захватить ладонью запястье с внутренней стороны и спиралеобразными движениями, не отрывая ладони от руки, двигаться к плечевому суставу. Выполнить по одному движению на обеих руках с нажимом.

Упражнение 6. Максимально согнуть кисть руки, оттопырив большой палец вдоль предплечья, уцепить его большим пальцем другой руки, стараясь мягко и безболезненно приблизить его к предплечью. Выполнить по 2–3 раза с каждой рукой в среднем темпе.

Упражнение 7. Свободно опустить левую руку. Ладонью правой руки погладить по наружной стороне левой руки от пальцев к плечу, далее вниз – по внутренней стороне и соскользнуть рывком с ладони, как бы сбрасывая все ненужное. Выполнить по 2–3 раза с каждой рукой в среднем темпе.

6.3.3. Самомассаж ног

Упражнение 1. Исходное положение для упражнений со стопами – сидя, стопу одной ноги положить на противоположное бедро. Подхватить правой ладонью снизу правую лодыжку, а левой ладонью – стопу и вращать ее в одну и другую сторону по 5–7 раз в среднем темпе. То же упражнение выполнить с другой стопой.

Упражнение 2. Исходное положение то же. Прodelать царапающие движения ногтями больших пальцев рук по подушечкам каждого пальца обеих стоп. Движения на каждом пальце производятся в противоположных направлениях друг к другу в среднем темпе по 3–5 раз.

Упражнение 3. Исходное положение то же. Помассировать большим и указательным пальцами руки каждый палец на стопах – с внешней и внутренней стороны, по боковым сторонам, начиная с большого пальца.

Упражнение 4. Исходное положение то же. Выполнить в среднем темпе движения сгибания и разгибания пальцев стоп одновременно в противоположные стороны: большой палец стопы отгибать вперед, второй палец назад, и наоборот; соответственно третий и четвертый, четвертый и пятый пальцы.

Упражнение 5. Исходное положение то же. Выполнить вращательные движения четырьмя пальцами руки, вставив их в межпальцевые ямки со стороны стопы, в одну и другую сторону по 3–5 раз в среднем темпе на каждой стопе.

Упражнение 6. Исходное положение то же. Прodelать сначала движение большим пальцем стопы вперед, назад, в сторону; то же мизинцем; затем развести все пальцы стопы веерообразно; собрать вместе и снова развести. Выполнить по 3–5 раз на каждой стопе в среднем темпе.

Упражнение 7. Исходное положение то же. Выполнить массаж-разминание стопы большими пальцами рук расходящимися движениями от ее середины к пальцам по 5–7 раз на каждой стопе в среднем темпе.

Упражнение 8. Исходное положение то же. Помассировать кулаком впадину продольного свода стопы вращательными движениями по ходу и против часовой стрелки. Выполнить 5–7 движений с нажимом поочередно на каждой стопе.

Упражнение 9. Исходное положение то же. Прodelать колющее, отрывистое, несильное поколачивание слегка согнутыми пальцами руки всей поверхности стопы, начиная с кончиков пальцев. Выполнить 3–5 поколачиваний поочередно на каждой стопе в среднем темпе.

Упражнение 10. Встать ровно, без напряжения, ноги вместе. 20–30 раз приподняться медленно на носки и разом опустится на пятки, стукнутся ими об пол: встряхнуть себя с ног до головы.

6.4. Точечный массаж (массаж биологически активных точек)

Еще в древние времена люди отметили, что при заболеваниях внутренних органов кожа как бы сигнализирует о возникающих в организме нарушениях. Проверенная многовековой практикой, эффек-

тивность уникального метода китайского массажа – массажа биологически активных точек – чрезвычайно высока.

В основе точечного массажа (акупрессуры) лежит механическое воздействие пальцами на биологически активные точки, имеющие рефлекторную связь с различными внутренними органами и системами [71]. О правильности нахождения точек свидетельствует реакция на надавливание. Она, как правило, выражается в ощущениях ломоты, распираания, онеменения и даже боли.

6.4.1. Специфические приемы точечного массажа

Согласно легенде об открытии первой точки воздействия, примерно пять тысяч лет назад, когда Китаем правил сведущий во многих науках император Фу-Си, у одного из его подданных заболела голова. Бедняга ни днем ни ночью не находил себе покоя. Однажды, обрабатывая поле, он случайно ударил себя по ноге мотыгой – головную боль сняло как рукой! С тех пор окрестные жители при головной боли стали нарочно ударять себя мотыгой или обломком камня в определенное место на ноге. Узнав об этом, император Фу-Си заменил болезненные удары камнем менее болезненными уколами каменной иглой – результаты получились хорошие [72].

В дальнейшем выяснилось, что подобные уколы, наносимые в определенные места тела, полезны не только при головной боли, но и при многих других заболеваниях. Сначала каменными (из кварца, кремния и яшмы), затем костяными и, наконец, металлическими иглами врачи Китая производили укалывание строго определенных точек кожи. При этом изменялась деятельность тех или иных внутренних органов и излечивались различные заболевания.

Наряду с воздействием иглами стали применять и воздействие пальцами, т. е. массаж.

В Китае применяется своеобразное растирание и прижимание определенных точек. Оно осуществляется кончиками больших пальцев, производящих достаточно сильное прижатие, с последующими вибрирующими, растирающими движениями. Продолжительность массажа – 5–10 мин. Обычно воздействуют на 3–4 точки, но нередко и на большее их число [29].

Иногда растирание точек и значительной по площади поверхности кожи осуществляется с использованием горячих сухих зерен риса

или горячего, находящегося в скорлупе, сваренного вкрутую яйца. Рис и белая скорлупа яиц обладают подсушивающим действием, а в подогретом виде они несут тепло.

Растирание горячими зернами риса производится на коже живота или спины. Положение больного – лежа на спине или животе с максимально расслабленной мускулатурой. Массажист раскрытой ладонью круговыми или спиралеобразными движениями, умеренно надавливая на зерна риса, производит растирание кожи. Площадь растирания – около 20 см².

Несколько меньшая площадь, но с большей интенсивностью, подвергается воздействию горячим яйцом, которое как бы обкатывается, слегка вдавливаясь в соответствующие места.

6.4.2. Теория точечного массажа

Отсутствуют однозначность в названии метода и единая система в описании приемов, техники и методики массажа. Метод называют «пальцевой чжень», «прессура», «шиацу», «восточный массаж», «точечный массаж». Последнее название является наиболее удачным и приемлемым для современного представления о данном массаже как о своеобразном методе рефлекторного воздействия.

Словосочетание «точечный массаж» соответствует положениям древней китайской медицины, в которой вращательные движения пальца в области так называемых жизненных точек применялись одновременно с ручным массажем, лечебным питанием, лекарствами растительного происхождения, гимнастическими упражнениями с дыхательной гимнастикой (цигун).

Точечный массаж – механическое воздействие пальцами рук или аппаратами на строго определенные участки тела – является разновидностью чжен-дзю-терапии – метода народной медицины, называемого в большинстве стран *акупунктурой* – иглоукалыванием. Термин «акупунктура» происходит от латинских слов «*acus*» – игла и «*punctum*» – укол, точка. В Китае иглоукалывание называют «чжень», а прижигание – «дзю». Эти два вида лечения почти всегда комбинируются, метод рассматривают как единый и называют чжень-дзю-терапией.

Основу иглоукалывания и точечного массажа (или «пальцевого чжень») составляет учение о *точках акупунктуры* поверхности тела, общее число которых, по последним данным, составляет более 1500.

Из них 695 называются классическими, т. е. пользующимися полным признанием. Однако практически используются приблизительно 100–150 точек воздействия.

В среднем диаметр классической точки – 0,2–5,0 мм. Точки воздействия имеют свои приметы: они больше поглощают кислород и сильнее дают инфракрасное излучение, более чувствительны к давлению и имеют свой электрический статус.

Границы активных точек расплывчаты. У спящего человека диаметр точки уменьшается до 1 мм, после отдыха достигает 1 см, а при заболевании расширяется до зон величиной в несколько сантиметров.

Теоретическим обоснованием чжень-дзю-терапии является теория «цзинь-ло», или меридианная теория физиологии организма. «Цзинь-ло» – это система невидимых каналов (меридианов), соединяющих точки акупунктуры со сходными (при воздействии на них) лечебными эффектами и реакциями. Основные каналы носят названия (с позиции китайской медицины) внутренних органов: свой канал – у легких, у печени и т. д. По этим меридианам в человеческом организме циркулирует жизненная энергия «ци». Каждый орган и система имеют «ци», их равнодействующая составляет «ци» организма.

По теории, принятой в восточной медицине, жизненная энергия поступает в организм через точки акупунктуры из окружающей среды и циркулирует по организму, проходя последовательно все органы, совершая полный кругооборот в течение суток. Данное положение о циркуляции энергии согласуется с исследованиями о биологических ритмах, находящих все большее признание в современной медицине и биологии.

Формой проявления жизненной энергии служит взаимодействие и борьба двух противоположностей, или полярных сил, – «ян» (положительной) и «инь» (отрицательной). На принципе «ян-инь» основоположники восточной медицины основывают взаимоотношения органов между собой и их связи с покровами тела. Болезнь рассматривается как нарушение равновесия в нормальном распределении энергии между «ян» и «инь». Если симптомы свидетельствуют о «недостатке энергии», то орган находится в состоянии «инь» и его необходимо тонизировать. При наличии признаков «избытка энергии», соответствующих состоянию «ян», ее следует уменьшать (рассеивать). Это изменение в распределении энергии достигается воздействием на точки акупунктуры.

В зависимости от задач точечного массажа применяется целенаправленное воздействие на точки акупунктуры определенных зон:

- для оказания влияния на центральную нервную систему воздействуют на точки общего или широкого спектра действия;
- с целью влияния на шейный вегетативный аппарат используются точки воротниковой зоны;
- для воздействия на функции внутренних органов осуществляется массаж так называемых сегментарных точек;
- с целью воздействия на радикулярный синдром и периферические нервы проводится массаж регионарных точек по околопозвоночным линиям;
- для воздействия на суставы, мышцы, сухожилия, связки используются в основном местные точки.

Основные техники точечного массажа: растирание, поглаживание, надавливание, давление и др.

Основные виды точечного массажа представлены в табл. 12 [29].

Таблица 12

Виды точечного массажа

Вид массажа	Общая характеристика
Успокаивающий	Осуществляется с непрерывным медленным глубоким надавливанием. Вращательные движения делаются равномерно, без сдвигания кожи. Вибрация кончиками пальцев выполняется с постепенно нарастающей силой воздействия на точку, затем следует пауза без отрыва пальца от кожи и снова вибрация Применяется для устранения возбужденного состояния при различных болях, некоторых нарушениях кровообращения, для расслабления мышц, при массаже детей и в других случаях. Продолжительность воздействия на одну точку – до полутора минут
Тонизирующий	Выполняется с более сильным и кратковременным надавливанием на каждую точку (в течение 20–30 с) в сочетании с глубоким растиранием (разминанием) и быстрым отдергиванием пальца после каждого приема. Повторять 3–4 раза. Можно выполнять также и прерывистую вибрацию Применяется после сна, для повышения жизненного тонуса. Воздействовать на точки у мужчин следует с большей силой, чем у женщин. При сниженной массе тела, ослаблении организма, легковозбудимой нервной системе надавливания необходимо проводить быстрее и более поверхностно

Массажные приемы не проводятся в подмышечной и паховой областях, на молочных железах и лимфатических узлах.

Перед началом массажа необходимо вымыть руки и растереть их, чтобы усилить в них циркуляцию крови.

При острых травмах (заболеваниях) приемы выполняются ежедневно, при хронических – через 1–2 дня.

Массаж необходимо проводить курсами по 10–15 сеансов с перерывами между курсами 1–2 месяца. Курс следует проходить полностью, даже если признаки заболевания исчезли.

При отсутствии специальных указаний последовательность сочетания точек необходимо менять через 1–2 дня, чтобы не появилось привыкание к массажу.

6.4.3. Техника и методы точечного массажа

Приемы точечного массажа

К основным приемам точечного массажа относятся вращение («жу»), вибрация («цзен») и давление («циа»).

Прием «вращение». Выполняется в основном ладонной поверхностью концевой фаланги второго, третьего либо первого пальцев руки (подушечками пальцев), реже тыльной стороной средних фаланг, концевой фалангой первого пальца, основанием ладони и кулаком. Вращение занимает большое место почти в любом варианте массажа, а симметричные точки обрабатываются одновременно двумя руками. Поэтому, чтобы правильно делать вращение двумя руками, необходимо освоить этот прием отдельно правой и левой рукой.

Прием «вращение» можно условно разделить на три фазы:

1. Ввинчивание – наложение подушечки пальца или другой массирующей области кисти на точку акупунктуры и затем проникновение путем плавных, медленных вращательных движений в ткани тела (кожу, подкожную клетчатку, мышцы) на различную глубину в зависимости от расположения точки. Медленные круговые движения выполняются без скольжения по коже, но обязательно с увеличением силы давления.

2. Прекращение вращательных движений и задержка пальца на глубине с давлением.

3. Вывинчивание – возвращение пальца в исходное положение. В третьей фазе медленные круговые движения выполняются также

без скольжения по коже, но с уменьшением силы давления. В конце фазы палец не отрывается от массируемой области, и сразу же начинается первая фаза нового цикла.

Частота вращательных движений в среднем равна одному в секунду. На глубине давления должны возникать так называемые предусмотренные ощущения в виде распирания, онемения и болезненности. Количество вращений, степень давления, время задержки пальца на глубине с давлением зависят от целей массажа.

Направление вращательных движений может быть различным, хотя в работах японских авторов указывается, что вращения массирующего пальца по часовой стрелке действуют тонизирующе, против часовой стрелки – седативно.

При выполнении приема вращения встречаются следующие ошибки:

- грубые, болезненные вращения напряженной кистью, вызывающие неприятные ощущения и боли;
- движения по коже, а не с кожей, что уменьшает эффект действия приема;
- травмирование кожи ногтем пальца;
- неравномерный темп вращательных движений;
- постоянная (малая или большая) сила давления на ткани в первой и третьей фазах приема, что неприятно для массируемого и быстро утомляет массирующего.

Прием «вибрация». Заключается в применении колебательно-дрожательных движений на точку или болезненные участки тела, производимых подушечками одного или нескольких пальцев, ладонью, возвышением большого пальца или всеми пальцами, сжатыми в кулак. Пальцы обычно ставятся перпендикулярно или под острым углом к точкам акупунктуры. На болезненных областях тела вибрация выполняется ладонью, кулаком или возвышением большого пальца. Во всех случаях массирующая поверхность должна плотно прилегать к массируемому месту, а колебательно-дрожательные движения направляются в глубину тканей.

Сила давления на ткани может быть постоянной или переменной, то увеличиваться, то уменьшаться. Поэтому предусмотренные ощущения могут быть различными – от чувства распирания до болевых с иррадиацией.

Вибрация производится стабильно, т. е. на одном месте, или лабильно – по всей болезненной области тела. Кроме того, вибрация может быть прерывистой. В этом случае рука массажиста, соприкасаясь с массируемой поверхностью тела, каждый раз отрывается от нее, в результате чего прием принимает характер отдельных колебательно-дрожательных толчков, следующих друг за другом.

Амплитуда вибраций должна быть минимальной, а частота – максимальной, в среднем 160–200 колебаний в минуту. Прием «вибрация» может сочетаться с вращательными движениями, главным образом в фазе задержки на глубине с давлением. Вибрация – утомительный для ручного выполнения прием, и поэтому можно использовать специальные аппараты, позволяющие передавать вибрацию на массируемую область с различной частотой.

Наиболее часто встречающиеся ошибки при выполнении приема «вибрация»:

- большая амплитуда и немаксимальный темп колебательных движений;
- травмирование кожи ногтем пальца.

Прием «давление». Проводится преимущественно с помощью большого пальца, причем давить на точку нужно второй фалангой (от плеча), выгибая палец, при выпрямленной руке. При необходимости надавливания на точку с большей силой надо поставить пальцы крест-накрест с расчетом, чтобы сила давления обоих пальцев проходила по одной линии, но нижний палец был бы более округлен.

Кроме описанного выше в точечном массаже применяются следующие разновидности надавливания:

- вторыми фалангами второго–четвертого пальцев;
- возвышением большого пальца;
- ребром или основанием ладони;
- с отягощением большого пальца локтевым краем кисти.

Давление на ткани может быть постоянным или переменным, т. е. увеличиваться и уменьшаться. Сила давления различна: от слабого до сильного, поэтому предусмотренные ощущения тоже различны – от появления чувства тепла и покраснения до онемения.

Основная ошибка при выполнении приема «давление» – надавливание первой фалангой пальца, что может привести к его травме [80].

Методы точечного массажа

Применяются сильный, средний и слабый методы точечного массажа.

Сильный метод оказывает противоболевое и релаксирующее действие, направленное на снижение мышечного тонуса. Допускается давление с силой, необходимой для проникновения через все ткани до костной системы, достигающее по интенсивности до болевого порога и иррадиации. Вращательные движения, вибрация, надавливание выполняются периодически, т. е. в течение 20–30 с с возрастающим усилием и в течение 5–10 с с уменьшением силы давления на точку.

Общее время воздействия на каждую точку – 5 мин и более. В качестве ориентира для дозировки можно использовать появление реакции в виде исчезновения бледного пятна после прекращения надавливания или наступившее расслабление мышц, отчетливо ощущаемое массирующим пальцем.

Сильный метод точечного массажа в основном используется при отчетливом гипертонусе мышц.

Средний метод оказывает релаксирующее (расслабляющее) действие. Давление производится с силой, проникающей до мышц, до получения предусмотренных ощущений в виде распирающего, онемения и ломоты. Частота движений небольшая – 10–20 с (с возрастанием усилий) и 3–5 с (с уменьшением силы давления на точку). Общее время воздействия – 2–3 мин на каждую точку. Критерием дозировки может служить реакция в виде заметного покраснения кожи на местах массажа.

Данный метод широко применяется при повышении мышечного тонуса.

Слабый метод оказывает стимулирующее действие при гипотоническом состоянии мышц. Для достижения возбуждающего эффекта палец, вращаясь, вибрируя или надавливая, углубляется в кожу и подкожную клетчатку в течение 4–5 с, после чего отрывается от кожи на 1–2 с. Длительность воздействия в каждой точке – в среднем 1 мин.

Этот метод используется в основном в сочетании с комплексами лечебной физкультуры.

6.5. Точечный массаж для профилактики зрительного утомления

Восстановительный массаж нашел широкое применение в профилактике зрительного и общего утомления, связанного со значительным зрительным напряжением. Самомассаж непосредственно на рабочем месте включает сочетание элементов классического и точечного массажа. Интенсивность массажа подбирается индивидуально и зависит от общего самочувствия. Массируется волосистая часть головы, лицо, надплечья. Применяются приемы поглаживания, растирания, выжимания и разминания, а также давление и вибрация.

Система точечного массажа с целью снятия зрительного утомления и нервного перенапряжения приведена на рис. 5 [4].

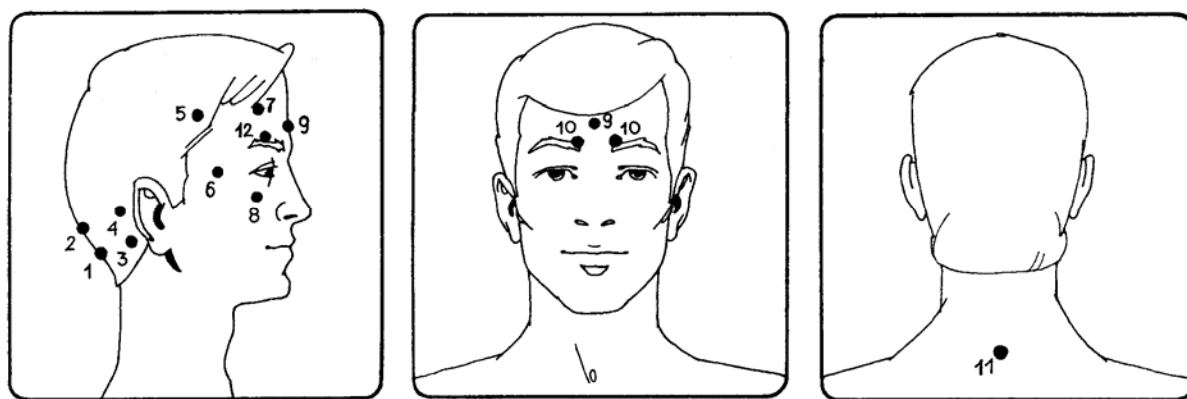


Рис. 5. Схема расположения биологически активных точек для массажа с целью профилактики зрительного утомления

Точка 1. Расположена точно посередине затылка на границе волосистой части, между I и II шейными позвонками, во впадине, образуемой трапециевидными мышцами.

Показания: головная боль, боль в области шеи, невралгия.

Точка 2. Расположена на средней линии головы на 3 см выше задней границы волосистой части, между затылочной костью и I позвонком, во впадине, образуемой трапециевидными мышцами.

Показания: головная боль, боль в затылочно-шейной области, глазные заболевания.

Точка 3. Расположена сбоку на уровне точки 1 на границе волосистой части головы, во впадине у наружного края трапециевидной мышцы.

Показания: головная боль, невралгия, боль в области шеи, глазные заболевания.

Точка 4. Расположена сбоку в 3 см от точки 2, у нижнего края затылочной кости, на вершине затылочного треугольника.

Показания: головная боль, заболевания глаз, уха, горла, носа, невралгия.

Точка 5. Расположена в лобном углу волосистой части головы, в 1,5 см от его края, на месте соединения лобной и теменной костей.

Показания: боль в лобной области, головная боль, снижение зрения, слезотечение.

Точка 6. Расположена книзу от наружного конца брови, в 1,2 см наружу от глазницы.

Показания: боли в передней части головы, мигрень, конъюнктивит, шум в ушах.

Точка 7. Расположена на 2/5 расстояния между серединой брови и передней границей волосистой части головы.

Показания: головная боль, заболевания глаз.

Точка 8. Расположена на 2 см ниже середины нижнего края глазницы.

Показания: конъюнктивит, тик и контрактура лицевых мышц.

Точка 9. Расположена в центре надпереносья, в углублении, прощупываемом между бровями.

Показания: головная боль в лобной области, невралгия, заболевания глаз.

Точка 10. Расположена у основания верхнего (внутреннего) края брови.

Показания: слезотечение, ночная слепота, головокружение.

Точка 11. Расположена на средней линии спины, между остистыми отростками VI и VII шейных позвонков.

Показания: боль в шейно-затылочной области, контрактура мышц шейно-затылочной области.

Точка 12. Расположена в области надглазничного отверстия, в середине брови.

Показания: головная боль, заболевания глаз.

Эффективность точечного массажа во многом зависит от силы и интенсивности воздействия на биологически активные точки. Сильное и продолжительное надавливание действует успокаивающе, а слабое и короткое – возбуждающе. Продолжительность воздействия на одну точку не должна превышать 1,5 мин.

Итак, точечный массаж имеет ряд преимуществ перед другими методиками оздоровления:

1. Научиться пальцевому массажу гораздо легче, чем, например, акупунктуре (иглоукалыванию).
2. Гигиенические требования при проведении сеансов массажа минимальны.
3. Проводить массаж можно в любых условиях (на улице, в производственных помещениях).
4. Эффективность воздействия у опытных массажистов высока.
5. Пальцевой массаж удобен при оказании экстренной помощи, а также при проведении самомассажа.
6. Точечный самомассаж очень эффективен для восстановления работоспособности и при физическом утомлении.

Но нужно учитывать, что, несмотря на имеющийся опыт применения точечного и линейного массажа, показания и противопоказания к применению этого метода еще нельзя считать окончательно разработанными.

Ознакомление с основными нетрадиционными методиками массажа и самомассажа позволяет сделать следующие *выводы*:

1. Массаж – это механическое воздействие на организм, оказывающее большое влияние на периферическую нервную систему: уменьшается болевой синдром, стимулируются регенеративные процессы, улучшается кровоснабжение тканей и т. д. Проводят массаж с косметическими, гигиеническими, лечебными целями.
2. При выполнении массажа необходимо избегать открытых ран, тромбозных вен и зон сверхчувствительности, стараться не затрагивать позвоночник и главные органы брюшной полости.
3. В основе точечного массажа лежит механическое воздействие пальцем (или пальцами) на биологически активные точки, имеющие рефлекторную связь (через нервную систему) с различными внутренними органами и функциональными системами.
4. Применяя приемы классического ручного массажа в сочетании с точечным воздействием, удастся в большей степени изменить тонус мышечной системы, уменьшить болевые ощущения, возникающие после различных стрессовых воздействий.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Кратко расскажите об истории использования массажа в оздоровительных целях.
2. Каковы основные техники оздоровительного массажа?
3. Дайте краткую характеристику основных видов массажа.
4. Охарактеризуйте методику массирования внутренних органов при выполнении массажа по системе цигун.
5. Расскажите о самомассаже ушей, рук и ног в китайской гимнастике тайцзи.
6. Какой механизм лежит в основе воздействия на биологически активные точки?
7. Кратко охарактеризуйте китайскую теорию циркуляции жизненной энергии «ци» в человеческом организме.
8. Расскажите о специфических приемах точечного массажа, его технике и методах.
9. Как выполнить успокаивающий или тонизирующий массаж?
10. В чем особенности точечного массажа для профилактики зрительного утомления?
11. Каковы преимущества точечного массажа перед другими методиками оздоровления?
12. В чем общие черты и отличия нетрадиционных методик массажа и самомассажа? Кратко заполните табл. 13.

Таблица 13

Общие черты и отличительные особенности нетрадиционных методик массажа и самомассажа

Наименование методики	Общие черты	Отличительные особенности

Глава 7

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ, И ТЕХНОЛОГИИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

7.1. «Гимнастика души», или психическая саморегуляция

В общем виде *психическая саморегуляция* – это различные способы самовоздействия на физическое и психическое состояние с целью адаптации к неблагоприятным факторам внешней среды и оптимизации деятельности.

Одной из форм психической саморегуляции является *самовнушение* – прием нервно-психического самовоздействия. Различают два вида самовнушения.

Первый вид психической саморегуляции в форме самовнушения имеет две разновидности. Одной разновидностью пользуются с давних времен, но большей частью неосознанно, в силу выработанных привычек. Это *пассивное*, нецеленаправленное *самовнушение*. Самовнушение постоянно присутствует в нашей жизни. Например, мы утром встаем, завтракаем, готовимся идти на работу. Прежде чем выйти из квартиры, с удовлетворением осматриваем себя перед зеркалом. Психотерапевт В. Л. Леви утверждает, что в данном случае человек, сам не подозревая того, производит самовнушение. Оставшись довольными своим видом, мы ощущаем бодрость, энергию и идем на работу, будучи уверенными, что справимся с порученным делом. Как видим, здесь не высказываются слова убеждения или внушения, но они мелькают где-то в подсознании. Это пример пассивного, нецеленаправленного самовнушения. Другой пример: человек увидел себя в зеркале, как ему показалось, нездоровым, так как он сегодня спал хуже, чем всегда. Настроение испортилось. Возникла мысль: «Не начало ли это болезни?» В сердце кольнуло, потребовались таблетки валидола. Здесь налицо отрицательное самовнушение в ущерб здоровью.

Другая разновидность – *активное*, или целенаправленное, *самовнушение*. Активное самовнушение осуществляется с применением самоубеждения, самоутверждения, самовоспитания, логики и воли или в сочетании с неспецифическими физическими действиями.

Второй вид самовнушения осуществляется с помощью специальных приемов, главным образом путем расслабления скелетных мышц. Он получил название *аутогенной тренировки*. Ее смысл состоит в необходимости вызвать особое состояние организма, при котором приемы самовнушения наиболее эффективны. Аутогенная тренировка осуществляется на фоне мышечной релаксации с применением стандартных упражнений [52].

Далее приведены простейшие приемы саморегуляции и самоконтроля, а также упражнения на тренировку внимания для тех, кто хочет научиться управлять своими эмоциями и настроением, овладеть способами снижения излишней внутренней напряженности.

Методика психической саморегуляции основана на пяти основных принципах [22].

Принцип I. Контроль за внешним проявлением эмоций

Приглядитесь к своим движениям, осанке, позе, рукам. Внешний вид человека – это зеркало его внутреннего состояния. Изменение внешности воздействует на психическое состояние человека. Чаще всего мешает излишняя психическая напряженность, меняющая его облик не в лучшую сторону.

Приемы снятия излишней психической напряженности и эмоциональной разрядки

1. **Лицо.** Посмотрите на свое лицо мысленно как бы со стороны или взгляните в зеркало. Избавьте лицо от ненужных внутренних зажимов. Сделайте вдох, задержите дыхание на 10–15 с. После выдоха проведите по лицу рукой, как бы убирая остатки напряженности, тревоги, раздражения. Вспомните про улыбку: поднимите уголки губ вверх, «улыбнитесь» глазами. Не забывайте, что ваше лицо выглядит сейчас более привлекательным.

2. **Речь.** Психическая напряженность может проявляться и в речи. Следите за своим голосом, не переходите на низкий или высокий тембр. При сильном волнении темп речи обычно убыстряется, мысль как бы опережает словесное ее выражение. Учитывая это, контролируйте темп речи, ее замедление действует успокаивающе.

3. **Осанка.** Обратите внимание на осанку, не позволяйте себе сутулиться, опускать вниз голову, втягивать ее в плечи.

4. **Руки.** Следите за состоянием рук, кистей и особенно пальцев. Руки должны быть спокойными. Нервное движение пальцев не только усугубляет напряженность, но и выдает психическое состояние человека.

После контроля за внешними проявлениями психического состояния следует перейти к изменению направленности сознания – отвлечению от эмоционально значимых ситуаций, угнетающих мыслей и воспоминаний.

Принцип II. Управление нервно-психической напряженностью и настроением

Степень нервно-психической напряженности во многом определяет и работоспособность, и настроение человека. Чрезмерная напряженность или, наоборот, сниженный ее уровень отрицательно сказывается на нашем самочувствии. Умение управлять уровнем нервно-психической напряженности – важнейшее условие владения собой и саморегуляции психических состояний.

Для снятия напряженности можно использовать такие упражнения, как сжимание и разжимание пальцев, вращение расслабленными кистями, стопами, плечами, головой, напряжение отдельных мышечных групп. Хороший эффект могут дать упражнения для глаз и на расслабление мышц лица [25].

Упражнения для снижения нервно-психической напряженности

Это дыхательные упражнения с длительной задержкой дыхания, выполняемые сидя, стоя и лежа.

Упражнение 1. Сделать глубокий вдох, задержать дыхание на 5–6 с, напрячь мышцы тела, затем медленно выдохнуть и расслабить мышцы. Повторить 9–10 раз, стараясь с каждым разом увеличивать время задержки дыхания, выдоха и расслабленности.

Упражнение 2. Сделать медленный и глубокий вдох, напрягая мышцы. Далее следует пауза 2–3 с, затем быстрый выдох и стремительное расслабление всех мышц. Выполнять в течение 2–3 мин. В случае, если человек испытывает вялость, у него пониженный мышечный и психический тонус, вызванный сильным волнением или переживанием, то для активизации используется следующий прием: на вдохе максимально расслабить все мышцы, в особенности мышцы лица, рук, плечевого пояса, далее сделать короткий, резкий выдох с одновременным сильным и быстрым напряжением этих мышц.

Упражнения аутогенной тренировки

«Дыхание по кругу». Упражнение выполняется с закрытыми глазами. Дыхание через обе ноздри. Представить, что вдох и выдох вы делаете как бы через точку между бровями. Затем дышать, мысленно считая: на «один, два, три, четыре» – вдох и на «пять, шесть, семь, восемь» – выдох. При этом представить, что вдох идет как бы от позвоночника вверх, а выдох – от бровей вниз до пупка.

После этого медленно и бесшумно вдохнуть (вдох проходит как бы от большого пальца левой ноги вверх до бровей) и выдохнуть (выдох – как бы от бровей вниз по правой стороне тела до пальцев правой ноги). Во время удлиненного выдоха необходимо мысленно произносить: *«Теплеют руки, теплеют ноги»*. Повторить 6–10 раз.

«Выше нос». Сидя на стуле со скрещенными ногами и не сутулясь, дышать неглубоко через нос; при вдохе приподнимать пальцем кончик носа и одновременно как бы разжевывать зубами резинку. Выдыхать через слегка округленный рот. Повторить 6–8 раз, несколько раз потянуться, напрягая мышцы рук, ног и затем расслабляя их.

Упражнение можно дополнить ритмичными несильными нажатиями подушечкой пальца точки в ямке подбородка (продолжительность – до 3 с). После этого несколько секунд посидеть и спокойно подышать.

Приемы активизации представлений для улучшения настроения

Находясь в удобном положении, расслабиться, закрыть глаза. Дышать ровно и спокойно. Ярко представить себе пейзаж или ситуацию, которые связаны с положительными эмоциями, ощущением психологического комфорта (к примеру, прогулку по тенистому саду, тихую лесную поляну, купание в море, отдых на теплом песке пляжа и т. д.). На этом фоне произнести любую выбранную фразу:

1. *«Я совершенно спокоен...»* (Вспомните чувство приятного покоя, когда-либо вами испытанного.)

2. *«Меня ничто не тревожит...»* (Вспомните чувство безмятежного покоя, которое вы испытываете, когда после напряженной работы приходите домой и ложитесь отдыхать.)

3. *«Все мои мышцы приятно расслаблены для отдыха...»* (Почувствуйте расслабление, удобная поза должна способствовать этому.)

4. *«Все мое тело полностью отдыхает...»* (Вспомните чувство приятного отдыха и расслабления, которое возникает, когда вы лежите в теплой ванне.)

Принцип III. Переключение внимания

Внимание – важнейшее условие успешного выполнения любого вида деятельности. Согласно гипотезе известного психолога П. Я. Гальперина, внимание представляет собой идеальную, сокращенную и автоматизированную форму контроля. Без него невозможны интеграция психической деятельности, произвольная и непроизвольная направленность нашего сознания [24].

С вниманием связаны точность и полнота восприятия, способность избирательного извлечения из памяти нужной информации, выделение главного и существенного, принятие правильных решений. Внимание регулирует протекание всех психических процессов и сознательное поведение человека. Именно поэтому, тренируя внимание, вы одновременно укрепляете свою память, внешний и внутренний контроль, создаете условия для развития способностей к саморегуляции психического состояния.

Переключение внимания – один из приемов, который может быть использован для отдыха, восстановления умственной работоспособности. Этот прием позволяет влиять на сознание, т. е. перестраивать ход мыслей, характер ощущений и восприятий, тем самым способствуя произвольному изменению психического состояния.

Чтобы отдохнуть и восстановить психическую работоспособность, можно переключить внимание на окружающие предметы: сосредоточиться на планах, связанных с любимым занятием, увлечением, начать припоминать знакомые стихи, музыку и др.

Если у вас плохое настроение, вы испытываете гнетущие переживания, попробуйте вспомнить что-то хорошее, связанное с положительными эмоциями и ощущениями, ситуации, в которых вы были веселы, счастливы, спокойны.

Чтобы использовать такого рода образы, надо накопить в своей памяти как можно больше сюжетных представлений, связанных с положительными эмоциями, ощущениями хорошего настроения, высокой работоспособности и комфортности. Поэтому заблаговременно сформируйте свой личный банк положительных эмоций.

Если избавиться от нежелательных переживаний не удастся, воспользуйтесь приемом, рекомендуемым врачом К. В. Динейкой. Лежа на спине, расслабить мышцы, закрыть глаза, привести себя в состояние истомы, сосредоточить мысль на нежелательной эмоции.

Вдыхая, мысленно сказать: *«Я сознательно осваиваю силу этой эмоции»*. Задержать дыхание и мысленно проговорить: *«Сила этой эмоции подчинена мне»*, при этом 3 раза выпятить и втянуть живот. Во время выдоха через слегка округленный рот мысленно 2–3 раза произнести: *«Я могу управлять моими эмоциями»*.

Затем, стоя ноги врозь, сделать полный вдох, медленно поднимая руки вверх. Оставаясь в этом положении, не дышать 3–4 с, при этом пальцы рук сжаты в кулак. Затем быстро наклониться вперед (ноги прямые), расслабленно опустить руки вниз. Резко выдохнуть, произнеся короткое *«ха»*. Выпрямиться, делая вдох и поднимая руки вверх. Выдохнуть через нос, опуская руки. Повторить 3–4 раза.

Упражнение необходимо выполнять 2–3 раза в течение дня.

Эффективность этого упражнения К. В. Динейка объясняет тем, что между эмоциями и процессами дыхания имеется рефлекторная взаимосвязь. Медленный, полный вдох способствует охранительному возбуждению, а словесная формула при вдохе играет роль психодинамического раздражителя, направленного на осознание силы нежелательной эмоции, которую следует преобразовать в положительную энергию. Движения диафрагмы массируют солнечное сплетение, что улучшает венозный отток из брюшной полости, а значит, и питание сердца. На этом фоне произносимая фраза укрепляет волю и уверенность в успехе.

Принцип IV. Тренировка внимания

Упражнения на тренировку внимания не требуют использования сложного инвентаря или нахождения в специальном помещении. Их можно выполнять в любое время дня. Объектом внимания могут быть ваше тело или предметы, находящиеся на близком или достаточно отдаленном от вас расстоянии.

Упражнения для тренировки внимания

К. С. Станиславский предложил все пространство внимания условно разделить на четыре круга. Большой круг – все обозримое и воспринимаемое пространство. Средний круг – круг непосредственного общения и ориентировки. Малый круг – это ваше Я и ближайшее пространство, в котором оно пребывает и действует. Внутренний круг – это мир ваших переживаний и ощущений [41].

«Прожектор». Выбрать какую-либо точку в большом круге внимания и точку в малом круге внимания. Представить, что вы в состоянии глазами послать пучок света наподобие луча прожектора, который может осветить что угодно с колоссальной силой и яркостью. Когда «луч» нацелен на что-нибудь, ничего другого уже не существует, все прочее погружается во тьму. Этот «прожектор» – ваше внимание! Теперь совершайте взмахи «прожектором» от первой точки ко второй и обратно. Темпоритм взмахов может варьироваться от одной до нескольких секунд в зависимости от степени овладения упражнением, т. е. способности схватить каждую точку с предельной концентрацией.

«Непрерывное созерцание». В удобной, свободной позе в течение 1–5 мин пристально рассматривайте какой-либо не слишком сложный предмет, стремясь найти в нем как можно больше деталей. При этом можно моргать сколько угодно, но взгляд должен оставаться в пределах предмета. Повторяйте упражнение, пока не научитесь сравнительно легко удерживать внимание на предмете.

«Ритмичное созерцание». Выберите любой предмет. На вдохе пристально вглядывайтесь в него, осветите его внутренним «прожектором», на выдохе закрывайте глаза и стирайте впечатление. Повторите упражнение 30–50 раз. После усвоения данного ритма выполняйте упражнение наоборот: созерцание на выдохе, стирание на вдохе. Можете варьировать не только ритм, но и темп упражнения.

«Мысленное созерцание». Это упражнение рекомендовал своим ученикам художник Леонардо да Винчи. Не прерываясь, созерцайте любой предмет в течение 3–4 мин. Затем при закрытых глазах постарайтесь вызвать в памяти зрительный образ предмета во всех его деталях. После этого откройте глаза и сличите «оригинал» с «копией». Повторите упражнение 5–10 раз. Цель – добиться отчетливого внутреннего видения.

«Внутренний прожектор». Находясь в удобной, расслабленной позе, осветите «прожектором» выбранную часть тела, отключитесь от внешних шумов, посторонних мыслей, уйдите в ощущение созерцаемого на 1–3 мин.

Оставаясь во внутреннем круге внимания, переместите «прожектор» на другую часть тела, вживитесь в ощущение данной части точки.

«Пальцы». Упражнение обычно проводится в группе, но используется и для индивидуальной тренировки.

Участники группы должны удобно расположиться в креслах, образуя круг. Руки положить на колени, переплести пальцы, оставив при этом большие пальцы свободными. По команде «Начали» (в групповом варианте) или по собственной команде медленно вращать большие пальцы рук один вокруг другого с постоянной скоростью в одном направлении. Следить за тем, чтобы они не касались друг друга. Отвлечься от всего постороннего, сосредоточить внимание на этом движении. По команде «Стоп» прекратить упражнение. Длительность выполнения – 5–15 мин.

После выполнения упражнения проанализируйте свои ощущения, трудности, мешающие сосредоточению.

«Фокусировка». Удобно расположитесь в кресле, глаза открыты или закрыты. По команде «Тихо» сконцентрируйте внимание на 10–20 с на какой-либо части своего тела. Затем переведите внимание на другую ближайшую к ней часть-точку (например, последовательно сосредоточьте внимание на руке, кисти, пальце).

Упражнение помогает научиться управлять вниманием и развивает самоконтроль.

«Зеркало». Сядьте перед зеркалом прямо, без напряжения. Дышите равномерно. На зеркале мысленно отметьте точку на уровне бровей. Сосредоточьте внимание на ней, смотрите на точку не мигая, прямо, не напрягая мышц лица. При появлении потребности мигать следует отдохнуть, направляя взгляд вдаль.

После долгой сосредоточенности на точке изображение лица в зеркале начинает расплываться. Закройте глаза и в мыслях образно воспроизведите картины природы, представьте себя здоровым, жизнерадостным.

Принцип V. Вера в свои силы

Неуверенность в себе отражается в действиях, поступках, чувствах человека, поэтому надо учиться искусству не поддаваться плохому настроению, апатии, бездеятельности, всегда держать себя в руках, верить в свои способности.

Организм человека обладает колоссальными резервными возможностями, физическими и психическими, реализуемыми в течение

жизни. Подавляющее большинство людей не использует большую часть как врожденных задатков, так и приобретенных способностей. Неуверенный в себе человек зависим от оценки других, от общепринятых шаблонов поведения, привычных представлений. Боязнь больших задач, ограничение себя лишь ближайшими, хорошо видимыми целями снижают возможности реализации потенциальных резервов организма и имеющихся способностей [38].

Умение на время отключиться от оценок окружающих, снизить чувствительность к ситуации, особенно при отсутствии поддержки и одобрения, переключиться на процесс выполнения лично значимой деятельности, а не на ее результат, изменить акценты в системе своих ценностных ориентаций или переосмыслить, переоценить их – все это приемы высокого уровня психической саморегуляции. Самостоятельная работа над собой позволяет достичь определенных результатов в преодолении своей неуверенности.

В качестве приемов воздействия на мотивационно-волевую сферу могут использоваться различные самоубеждения, самоодобрения («*Это совсем просто*», «*С этим я легко справлюсь*», «*Спокойно*», «*Не надо волноваться*»), самоприказы («*Нужно сделать*», «*Вперед*», «*Не сдаваться*»), самоуспокоения («*Все хорошо*», «*Все как надо*», «*Так и должно быть*», «*Все изменится к лучшему*») и самовнушения. Содержание и форма данных приемов весьма индивидуальны. Они должны быть выработаны самим человеком в наиболее понятном и приемлемом словесном выражении [52].

7.2. Релаксационная гимнастика

Релаксация – это состояние организма, достигаемое снижением тонуса скелетной мускулатуры волевыми усилиями в удобной позе. При релаксации отсутствуют нервные сигналы и мышцы всех органов находятся в полном покое. Дыхание становится спокойным и медленным. Кровообращение замедляется, сердце бьется ровнее. Возникает хорошее самочувствие.

Релаксация способствует саморегуляции всех систем организма. Мышечная расслабленность снимает эмоциональную напряженность и готовит нервную систему к покою, а психику к умиротворению. Релаксация является отправной точкой аутогенной тренировки.

Большую роль в освоении релаксации играет идеомоторика. Мысли направляются на тот участок тела, который расслабляется. Обязательным условием является так называемая «активная пассивность» – преднамеренная концентрация мысли на достижении полной неподвижности.

Расслабление производится в строгой последовательности. Обычно начинают с кончиков пальцев ног. Следует представить, как ослабевает мышечное напряжение в пальцах, затем в ступнях, голенях. Расслабить одну ногу, потом другую. Не нужно торопиться. Перенести внимание на руки и, начиная с кончиков пальцев, расслабить одну руку, затем вторую. Расслабить живот, спину, шею и голову. Отдельно расслабляют лицо. Лицо обычно находится в постоянном напряжении и расслабляется очень трудно. Не всегда лицо расслабляется даже во время сна. Нужно расслабить мышцы лба, опустить веки, свободно «повесить» брови, язык придвинуть к верхним зубам изнутри и слегка придавить к небу. Дать возможность нижней челюсти отвиснуть и свободно выдвинуться вперед, ощутить ее вес, рот не раскрывать. Губы не сжаты, мягкие и только касаются друг друга. Расслабить щеки. Можно представить, что кожа как бы сползает с лица или только накинута на лицо и удерживается на кончике носа, как на колышке. Это «маска релаксации».

После расслабления необходимо еще раз мысленно пройтись по всему телу, начиная с ног, чтобы расслабить мышцы, которые еще не расслабились.

После окончания тренировок нельзя сразу вставать или делать какие-либо резкие движения. Нужно «разбудить» тело: пошевелить пальцами ног, затем ступнями, икрами, бедрами. Согнуть руки в локтях, потянуться, лечь на бок, затем медленно сесть и спокойно посидеть около минуты.

Труднее «разбудить» мышцы лица, головы и шеи. Для этого нужно сделать легкий массаж. Погладить лоб от середины к вискам. Тыльной стороной ладони погладить лицо от переносицы вниз через носовые пазухи до щек. Развести локти в стороны и кистями рук, закруглив движения на щеках, погладить шею от щек до ключиц. Пальцами рук провести по вискам к затылку, как бы причесывая волосы. Фалангами пальцев погладить затылок и шею. Кончиками пальцев, слегка надавливая, пройтись по шее за ушами к плечам, затем вдоль шейных позвонков к спине. После массажа головы можно не торопясь встать.

Мышечное расслабление – важнейший компонент различных методов и способов психической регуляции. Оно способствует снижению моторной и нервно-психической напряженности, восстановлению физической и психической работоспособности, оказывает благотворное влияние на важнейшие функции нашего организма, такие как сон и пищеварение.

Умение расслабляться является необходимым условием овладения навыками психической саморегуляции. В связи с этим упражнения на релаксацию занимают в психотехнике одно из центральных мест. Условно их можно подразделить на два класса [69]:

- упражнения для выработки навыков расслабления, улучшения релаксационных свойств мышц в целях восстановления общей работоспособности и повышения адаптивных возможностей организма;
- упражнения для выработки умений произвольного изменения мышечной и психической напряженности в целях регуляции психического состояния или развития отдельных психических функций, способностей.

При выполнении релаксационных упражнений необходимо придерживаться следующих правил:

- чтобы почувствовать расслабление, надо вначале добиться напряжения;
- напрягаться надо постепенно, плавно; расслабляться – быстро и резко;
- напрягаться следует на вдохе, расслабляться – на выдохе;
- после выполнения упражнения необходим отдых в виде кратковременного расслабления;
- упражнения должны доставлять телесное удовольствие;
- время фиксации позы при выполнении упражнения на первой неделе не должно превышать 5 с, затем его постепенно увеличивают;
- не следует выполнять упражнения после тяжелой физической нагрузки, поскольку в этом случае релаксационная гимнастика не оказывает должного действия;
- упражнения нужно выполнять натошак либо через один-два часа после приема пищи;
- упражнения необходимо выполнять медленно, концентрируя внимание на их выполнении.

При занятиях релаксационной гимнастикой обязательны регулярность, постепенность и строжайшие самоконтроль и самодисциплина.

Овладение методами расслабления составляет неперенный элемент психической культуры и здорового образа жизни.

Ниже приведен комплекс упражнений релаксационной гимнастики, который способствует снижению чувства тревоги, улучшению самочувствия и повышению работоспособности. Комплекс состоит из 11 основных и 5 дополнительных поз расслабления – релаксации. Цикл каждой позы включает в себя 6 последовательных этапов: отдых перед вхождением в позу, мысленную настройку на выполнение, вхождение в позу, фиксацию позы, выход из позы, отдых [76].

Основные позы

Поза «Удобная». Сесть с вытянутыми вперед ногами. Скрестить ноги под бедрами. Руки со скрещенными пальцами положить перед собой. Дыхание произвольное.

Поза «Отважная». Встать на колени, сведенные вместе. Ноги должны касаться пола по всей длине от колен до больших пальцев. Носки вместе, пятки слегка разведены. Медленно сесть на пятки. Держать голову, шею и туловище прямо. Ладони свободно положить на бедра. Основная тяжесть тела приходится на лодыжки. Дыхание произвольное.

Поза «Наклоны». Принять позу «Отважная». Кулаки обеих рук плотно прижать к нижней части живота. Сделать глубокий вдох и одновременно с выдохом медленно наклонить туловище вперед. Не отрывая ягодиц от пяток, тянуться лбом к полу, затем, одновременно со вдохом, вернуться в исходное положение.

Поза «Кобра». Лечь лицом вниз, лбом касаясь пола. Положить ладони на пол, каждую под соответствующее плечо, локти прижать к туловищу. Ноги вместе, носки оттянуть. Глаза открыты. Полностью расслабить все мышцы. Затем открыть глаза и медленно поднимать голову, выгибая шею как можно дальше назад. После этого медленно поднимать грудную клетку, выгибая позвонки. Нижняя часть тела от пупка до пальцев ног должна касаться пола. На некоторое время зафиксировать позу, затем очень медленно опускать на пол сначала туловище, потом голову. Вдох делать при подъеме, во время удержания позы дышать произвольно, при опускании тела делать выдох.

Поза «Плуг». Лечь на спину, руки вдоль туловища. Задерживая дыхание, медленно поднимать ноги, не сгибая колен, прочно упира-

ясь ладонями в пол. Когда ноги будут находиться под углом 90°, поднимать таз и нижнюю часть спины, приводя ноги в вертикальное положение. Затем, медленно выдыхая, опустить ноги за голову и коснуться пола пальцами ног. Дышать произвольно. Из позы выходить медленно и на выдохе.

Поза «Лук». Лечь лицом вниз, упираясь лбом в пол. Осторожно загнуть ноги назад и схватиться каждой рукой за соответствующую щиколотку. Поднять голову и бедра, выгнуть спину так, чтобы вес тела приходился на живот. Во время подъема вдохнуть, при удержании позы дышать произвольно. Возвращаясь в исходное положение, выдохнуть.

Поза «Газовая». Лечь на спину, поднять обе ноги и согнуть их в коленях, сильно втягивая воздух через нос. Задержав дыхание, плотно прижать колени двумя руками к животу. Поднять голову, стараясь дотянуться губами до колен. Сохранять позу до тех пор, пока можно не дышать. Затем медленно выдохнуть, возвращаясь в положение лежа.

Поза «Березка». Лечь на спину, руки вдоль тела ладонями вниз. Медленно вдыхая, поднять ноги до прямого угла. Затем с выдохом, опираясь на локти, подхватить руками таз и вывести его наверх. Во время фиксации позы тело должно быть по возможности прямым, дыхание произвольное. При выходе из позы очень осторожно завести ноги за голову, снимая тем самым всю тяжесть тела с локтей. Опустить руки. Не поднимая головы, медленно опустить туловище, затем ноги.

Поза «Заднее растягивание». Сесть с вытянутыми вперед ногами. Поднять руки вверх, повернув их ладонями от себя, и сплести большие пальцы. Голову зажать между предплечьями. Сделать вдох и одновременно с выдохом медленно наклоняться вперед, сохраняя неизменным относительное положение головы и плеч. Лбом тянуться к коленям, руками стараясь захватить большие пальцы ног. Во время фиксации позы дыхание произвольное. Затем одновременно со вдохом возвратиться в исходное положение.

Поза «Скручивание». Сесть с вытянутыми вперед ногами, затем согнуть правую ногу в колене и переступить ею через левое бедро. Левую руку завести под правое колено, а правую – за спину и медленно скручивать туловище, стараясь соединить руки. Голова повернута вправо. Выходить из позы медленно: повернуть голову, затем руки, туловище и, наконец, разогнуть ноги. То же выполнять в другую сторону. Дыхание произвольное.

Поза «Тростинка». Лечь на спину, вытянув ноги; прямые руки – за головой. Приподнять таз, опираясь на пятки и лопатки, с максимальной силой растягивая позвоночник.

Дополнительные позы

Поза расслабления на спине. Лечь на спину, глаза закрыты, ноги слегка раскинуты, руки полусогнуты в локтях, ладони касаются пола. Положение головы удобное.

Поза расслабления на животе. Лечь на живот, правая рука вытянута вперед, левая – вдоль туловища, правая щека касается пола, ноги слегка раскинуты.

Поза расслабления сидя. Сесть на пол. Ноги согнуты, слегка расставлены, стопы параллельно друг другу. Вообразить, что в таком положении ноги представляют собой каркас, на котором покоится расслабленное тело. Спина круглая. Голова опущена на грудь, локти лежат на коленях, руки свободно свисают.

Поза «кучера». Сесть на стул и выпрямить спину, голову опустить на грудь, ноги слегка раздвинуть, руки положить на колени. Можно хорошо расслабиться и в удобной привычной позе в кресле, с головой, опущенной на грудь или откинутой назад.

Поза «Мертвая». Это поза является наиболее действенной. Лечь на спину. Перед началом расслабления немного приподнять голову, руки и ноги и поддержать в напряжении на весу, а затем уронить, слегка раскинув руки и ноги в стороны, чтобы ноги не касались друг друга, а руки – туловища.

7.3. Методика самовнушения

Самовнушение применялось еще в Древней Греции, Индии и других странах. С лечебными целями метод самовнушения был предложен в XIX столетии французским фармацевтом Эмилем Куэ. Не будучи врачом, но имея дело с лекарствами, он заметил, что их действие на больного в большой степени зависит от того, насколько он верит в эти средства. В дальнейшем Э. Куэ предложил метод преднамеренного самовнушения, который с успехом стал применяться сначала во Франции, а затем и во всем мире. В России одним из первых метод самовнушения начал применять академик В. М. Бехтерев и получил положительные результаты.

Психотерапевт К. И. Платонов определял самовнушение как явление внушающего воздействия, идущее не извне, а изнутри, со стороны следовых корковых процессов, связанных с прошлыми раздражениями второй сигнальной системы. Он рассматривал самовнушение как условнорефлекторный механизм, при котором слово может вызвать определенные реакции и без произнесения его вслух или написания на бумаге.

Человек увидел себя в зеркале бледным и усталым. Ночью он спал плохо, под глазами, как ему показалось, синие круги. Но он силой воли поборол чувство некоторого возникшего дискомфорта, сделал ряд движений, входящих в комплекс утренней гигиенической гимнастики, мысленно сказав себе: «Сейчас выйду на свежий воздух и непременно буду чувствовать себя нормально. Я не таков, чтобы раскисать и поддаваться настроению!» Человек вышел из дома и пошел уверенной походкой. В этом случае имело место активное самовнушение, которое называют также целенаправленным или мотивированным самовнушением. Именно оно стало эффективным приемом психического самовоздействия, который содержит в себе элементы, активизирующие личность.

Известен факт, когда человек, случайно закрытый в вагоне-холодильнике, замерз, хотя аппаратура холодильника не была включена. Одно психическое переживание привело к печальному исходу. Этого бы не случилось, если бы человек, оказавшись в вагоне-холодильнике, внушил себе: «У меня есть силы согреться. Мне будет тепло, если буду работать мышцами, упражняться. Я сумею дать знать людям о себе...» [8].

Когда будущий космонавт Г. С. Титов, будучи курсантом авиаучилища, впервые садился за руль самолета, он мысленно говорил себе: «Спокойнее, все будет хорошо». «Я не могу бояться», – думал Андрей Болконский. Одна эта мысль внушила смелость князю, и он медленно слез с лошади между орудиями, вокруг которых рвались неприятельские снаряды.

Самовнушение хорошо сочетается с вероятностным прогнозированием, основанным на логических выводах, приобретенных в процессе практики. Например, собираясь на работу, мы обдумываем, как одеться, учитывая погоду, переходим улицу и на ходу рассчитываем свои возможности и скорость движения транспорта. Мы постоянно настраиваем себя на то, как поступить в том или другом случае, и часто мысленно говорим себе: «Я буду действовать так-то», для чего мобили-

лизуем свою волю. Следовательно, самовнушение сочетается с самоубеждением, самовоспитанием, волей и другими свойствами психики.

Степень внушаемости у людей различна и непостоянна. Одни упрямы и предубеждены, другие рассеянны и не могут сконцентрироваться на своих ощущениях. Рассказывая о повышенной внушаемости отдельных людей, И. П. Павлов приводил примеры мнимой беременности, а также религиозного фанатизма, когда верующие в период гонений шли на всевозможные страдания и, веря в существование загробного царства, с радостью умирали, не испытывая мук. Он утверждал, что сила самовнушения иногда бывает настолько значительной, что оно может вызвать даже гибель человека.

После ознакомления с теоретическими основами аутогенной тренировки (АТ) и двух-трех недель ежедневных тренировок на релаксацию можно приступать к тренировкам на самовнушение.

Самовнушение – это умственный процесс, направленный на целеустремленное регулирование своих мыслей и действий.

Тренировки на самовнушение в медитативном состоянии начинаются с полного расслабления тела с последующим переходом к вызыванию ощущений тяжести и тепла. Ощущение тяжести достигается образными представлениями и мысленными командами телу с помощью слов. Нужно постараться представить, а затем почувствовать все тело твердым и тяжелым, как бы отлитым из металла [38].

Ощущение легче достигается после трудового дня перед сном или во время отдыха после продолжительных физических упражнений. Хорошие результаты дает тренировка в дремотном состоянии после пробуждения или при переходе ко сну. Ощущения тяжести сразу всего тела достигнуть нельзя, начинают с правой руки. Для этого нужно представить всю руку как бы сделанной из очень тяжелого металла, ее невозможно и не нужно поднимать. При этом обязательно мысленно произносится формула *«Моя правая рука тяжелая»*, на которой сосредоточивается все внимание. Произносить формулу нужно медленно и уверенно, без навязывания и напряжения, но с ожиданием результата. Левша начинает тренировки с левой руки.

Формулу повторяют 6 раз, затем вставляют слова *«Я совершенно спокоен»* и снова повторяют основную формулу, затем опять формулу-паузу и так в течение 2–3 мин. Это классическая схема Иоганнеса Генриха Шульца, создателя метода аутогенной тренировки на основе раджа-йоги, многократно проверенная на практике [50].

Глаза должны быть обязательно закрыты, взгляд направлен вверх и сведен в воображаемой точке в середине лба выше переносицы: нужно посмотреть закрытыми глазами изнутри на лоб. И. Шульц подчеркивал, что внутренне-верхняя фиксация глазного яблока является одним из старейших гипнотических приемов индийских йогов и обязательна при тренировках на медитативное погружение.

Если глаза очень устали, то можно слегка придавить их руками. Для этого нужно положить ладони на лицо так, чтобы мизинцы касались друг друга на середине лба, большие пальцы – висков, ребра ладоней от мизинца и ниже располагались с двух сторон носа, а ладони касались глазных яблок. Давление на глаза должно быть очень легким. Это прикосновение снимает усталость глаз, рефлекторно ведет к замедлению сердечных сокращений, успокаивает и помогает сосредоточиться.

Формулы самовнушения произносятся на выдохе. Ощущение тяжести может появиться с первой же попытки, но иногда приходится тренироваться очень долго. Рука действительно становится тяжелее благодаря снижению тонуса скелетной мускулатуры и более интенсивному притоку крови в расслабленные сосуды и капилляры [41].

7.4. Аутогенная тренировка

Систематическая форма упражнений по релаксации тела и мозга – *аутогенная тренировка* – считается западной йогой. Аутогенная тренировка (от гр. *autos* – сам, *genos* – род, самородный, самостоятельно развивающийся) была предложена в 1932 г. австрийским психиатром И. Шульцем, который считал, что организм имеет возможность излечивать себя сам. Она стала широко известна во многих странах, и к настоящему времени появилось много вариантов ее методики.

Аутогенная психотоническая тренировка представляет собой специальный комплекс упражнений, позволяющий управлять нервной системой, мышцами, внутренними органами, вызывать специфическое медитативное состояние.

Умение произвольно расслаблять мышцы лежит в основе умения управлять не только своими движениями, но и тонусом мышц, держать их под контролем сознания. Здоровый человек может научиться отдыхать, расслабляясь с помощью приемов аутогенной тренировки – системы психологических приемов, направленных на изменение тонуса мышц.

Аутогенная тренировка – это вид самовнушения, с помощью которого вначале достигается состояние полного расслабления, называемого аутогенным погружением. При этом открывается возможность волевого влияния на вегетативную нервную систему, руководящую работой внутренних органов. Следовательно, появляется возможность воздействия и на функции внутренних органов благодаря мысли и словам, обращенным к самому себе [52].

Тем, кто хочет овладеть техникой аутогенной тренировки, необходимо развить в себе механизмы саморегуляции, т. е. научиться:

- управлять тонусом скелетных мышц – по своему желанию расслаблять или напрягать их;
- создавать нужное эмоциональное состояние, используя мышечное расслабление, при помощи мысленно обращенных к себе слов вызывать состояние душевного и физического покоя;
- косвенно влиять на функцию вегетативной нервной системы через воспроизведение в памяти образных представлений, связанных с ранее пережитыми и эмоционально окрашенными ощущениями;
- управлять таким свойством психики, как внимание, – концентрировать его на желаемом, отвлекаться, когда нужно расслабиться или уснуть.

Начинают тренировки с расслабления тела. Тренировки должны проводиться в спокойном месте и в полном одиночестве. Любые нарушения этого условия являются помехой. С течением времени в результате многократных тренировок приобретает способность спокойно относиться к внешним раздражителям и проводить занятия в любом месте при любых обстоятельствах. Место для занятий должно располагать к душевному равновесию, лучшее время – утро и вечер.

Тренировки проводятся до еды или через час после еды. Если по каким-либо причинам тренировки в утренние и вечерние часы невозможны, то можно тренироваться и днем, желательно в одно и то же время.

Нельзя проводить тренировки в состоянии эмоционального возбуждения, физического недомогания или в плохом настроении. Продолжительность тренировок – от 10 мин до 1 ч, по возможности их следует проводить два раза в день. Возникающие мысли не должны задерживаться сознанием. Для этого необходимо заранее выделить время на тренировки и как бы вычеркнуть его из жизни.

На тренировках, особенно вначале, нужно учитывать одну особенность психики, так называемый парадокс воли, который необхо-

димо подавить. Например, чем настойчивее мы заставляем себя расслабляться, тем более напряженной становится деятельность всех систем организма.

С трудом достигают результатов люди деятельного склада психики. Они подсознательно противятся аутогенной тренировке как фактору принуждения. Тяжело поддаются тренировке и недоверчивые люди, подвергающие все сомнению, и люди, страдающие нервными расстройствами.

Второй фазой аутогенной тренировки является достижение своеобразного медитативного состояния, в котором можно проводить самовнушение и самоосмысление. Признаком его достижения является ощущение тяжести и тепла в теле.

Научившись хорошо погружаться в медитативное состояние, можно переходить к третьей, высшей фазе: отделять сознание от тела, разглядывая себя со стороны, вызывать ощущение невесомости и отключать чувства. Самовнушением в этой фазе можно избавиться от вредных привычек, научиться подавлять робость, страх и боль.

Самовнушением в медитативном состоянии можно излечивать соматические болезни, так как существует неразрывная связь психики со всеми соматическими функциями организма. Так, при внушении, направленном на обезболивание, в организме образуются эндогенные морфиноподобные пептиды, которые снимают боль.

Многие мнительные люди болеют только потому, что считают себя больными; если же они внушат себе, что начинают избавляться от своих недугов и чувствовать себя лучше, они выздоравливают.

Медитативное состояние – это особое психофизическое состояние, которое иногда сравнивают с гипнотическим [50]. Характерной его особенностью является чистота сознания, в то время как гипнотическое состояние характеризуется подавленным сознанием. Внушаемость в медитативном состоянии также отличается: внушения можно назвать осмысленными, направленными на активное сознание, в то время как при гипнозе внушения направляются на подсознание и там фиксируются. Медитативное состояние отличается от гипнотического методами внушения. Ненавязчивое повторение формул оказывает воздействие только на первых стадиях аутогенной тренировки, в момент перехода к медитации. В процессе медитации возрастает роль «удержания» формулы внушения, ее смыслового значения в сознании.

Достигнутую глубину аутогенного погружения в медитативное состояние можно определить по соответствующим ощущениям, «вехам», возникающим при тренировке (расслабленность, тяжесть во всем теле, появление тепла, легкость или невесомость тела, легкая истома, появление чувства полета, отсутствие желаний, «отчуждение» тела, «отделение» сознания от тела, «исчезновение» тела, нирвана).

Низший уровень психики характеризуется такой формой отражения действительности, как бессознательное (подсознательное). Это психические процессы, протекающие во сне, дремоте или во время выполнения привычных движений, доведенных до автоматизма. В процессе психической саморегуляции, в данном случае аутотренинга, используются оба уровня психики: сознательный и подсознательный. Реакции протекают рефлекторно при тесном взаимодействии основных функциональных систем организма: первой и второй сигнальных систем и мышечной системы, обеспечивающей возможность быстрого реагирования и освобождения от наступившего раздражения и отрицательных эмоций.

Как в ощущениях уловить состояние расслабленности скелетных мышц? Лучше всего воспользоваться личным жизненным опытом. Каждый человек много раз в жизни испытал определенные мышечные ощущения, например, когда нес в руках что-то тяжелое. Руки устали, но необходимо справиться с силами и донести груз. Момент наибольшего напряжения мышц, и освобождение от груза, вздох облегчения. Несмотря на усталость, хочется сделать руками какое-то движение. В подобных случаях одни проделывают маятникообразные движения, другие просто потряхивают руками. Это и есть момент наибольшего расслабления мышц.

Какие же функциональные системы организма здесь участвовали? Вторая сигнальная система (мысль, слово), затем мышцы и дыхание. Это сочетание трех систем называется «триадой расслабления». По мере тренировки это взаимодействие в аутотренинге постепенно закрепляется на основе рефлекторной связи и становится автоматическим: достаточно будет вспомнить об ощущениях, присущих расслаблению, как мышцы ответят расслаблением и дыхание станет более ритмичным.

Цель специальных упражнений на расслабление мышц:

- научиться управлять мышечным тонусом;
- превратить тонус из непроизвольного в произвольный;
- подчинить его воле, выработать стойкие рефлексы на расслабление мышц.

Обязательные элементы упражнений на расслабление мышц [52]:

1. Максимально сократить мышцы, для того чтобы вызвать наиболее осязаемое их напряжение.

2. Как можно дольше продержаться в состоянии максимального напряжения (до дрожания мышц).

3. Сочетать напряжение мышц с глубоким вдохом и задержкой дыхания на вдохе. На высоте глубокого вдоха мысленно считать: *«Раз, два, три...»*.

4. На высоте напряжения мышц мысленно прочувствованно сказать: *«Напряжен!»* или *«Мои мышцы напряжены!»*.

5. Снять произвольное напряжение мышц: напряженная конечность падает в расслабленном состоянии под влиянием только собственной тяжести.

6. Сопроводить падение глубоким выдохом (вдох облегчения).

7. Прodelать маятникообразные движения конечностью. При этом принять позу, обеспечивающую наибольшее расслабление.

8. Одновременно с чувством сказать: *«Расслабился!»* или *«Мои мышцы расслабились!»*.

Схема расслабления приведена в табл. 14 [38].

Таблица 14

Схема расслабления

Фаза	Этапы расслабления		
	Первый	Второй	Третий
Первая	Максимальное напряжение той или другой группы мышц до появления дрожания	Задержка дыхания на вдохе, по возможности длительная	Мысль, сопровождаемая чувством: <i>«Напряжен!»</i>
Вторая	Импульс на расслабление, падение конечности под действием только собственной тяжести	Выдох глубокий, как вдох облегчения	Мысль <i>«Расслабился»</i>
Третья	Маятникообразные движения расслабленной конечностью	Спокойное, ритмичное дыхание	2–3 мин чувственного ощущения отдыха

Подобные элементы упражнений с максимальным напряжением мышц нужно выполнять несколько дней подряд по 3 раза в день, за-

долго до сна. Ощущение расслабления мышц важно зафиксировать в чувственной памяти, сделать привычным. В перспективе необходимо научиться расслабляться, не производя никаких движений. Повторять упражнения следует до 3–4 раз с коротким отдыхом.

Упражнения на расслабление мышц

Данные упражнения выполняются задолго до сна [41].

Упражнение 1. Положение стоя, руки вперед. Первая фаза: на счет «раз» сделать глубокий вдох и задержать дыхание. Мышцы напрячь, максимально вытягивая руки и сжимая пальцы в кулаки. Продолжать счет до появления дрожания в руках. Мысленно произнести: «Напряжен». Вторая фаза: выдох, как вздох облегчения, наклон вперед, маятникообразные движения опущенными руками. Произнести: «Расслабился».

Упражнение 2. Положение стоя, руки, согнутые в локтях, разведены в стороны, пальцы сжаты в кулаки перед грудью. Первая фаза: напрячь мышцы рук, плечевого пояса, лица (сжать челюсти). В конце мысленно произнести: «Напряжен». Вторая фаза: те же движения, что и в упражнении 1.

Упражнение 3. Стойка на носках, руки вверх, пальцы в «замок». Первая фаза: вместе с глубоким вдохом напрячь основные мышцы тела до появления дрожания. Вести счет. Мысленно произнести: «Напряжен». Вторая фаза: выдох, переход в положение низкого приседания, голова свободно склоняется на грудь. Произнести: «Расслабился». Сделать движения расслабленными руками.

Упражнение 4. Положение сидя, руки на коленях. Первая фаза: глубокий вдох, давление руками на бедра, ногами на пол. Напрячь мышцы до появления дрожания. Вести счет. Мысленно произнести: «Напряжен». Вторая фаза: выдох, сведение и разведение бедер. Произнести: «Расслабился».

Упражнение 5. Положение лежа на спине, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах, бедра подтянуты к животу, руки на коленях. Первая фаза: сделать вдох, поднять голову, напрячь мышцы. Вести счет. Мысленно произнести: «Напряжен». Вторая фаза: выпрямиться, отпустив ноги вместе с выдохом. Подышать, почувствовать некоторую усталость и приятное расслабление мышц тела. Произнести: «Расслабился».

Упражнение 6. Упражнение на расслабление мышц шеи. Рукой надавить на висок. Сохраняя нормальное положение головы, поддерживать так руку до явного утомления мышц шеи. Затем расслабить мышцы, при этом разминая шею рукой. Давление может быть оказано на другой висок, лоб, затылок обеими руками при положении пальцев в «замок».

Упражнение 7. Сжав челюсти, вызвать на вдохе напряжение жевательных и частично мимических мышц лица. Затем расслабиться и сделать самомассаж лица, поглаживая и растирая мышцы. Контролировать работу мимической мускулатуры перед зеркалом, сохраняя в памяти образ расслабленного лица.

Упражнения на расслабление

Эти упражнения выполняются непосредственно перед сном. Они являются чувственной проверкой расслабления при ощущении приятной тяжести в руках, ногах, во всем теле. Задержка дыхания на вдохе должна быть сокращена до счета «два – три».

Упражнение 1. Положение лежа на спине, руки вдоль туловища. Давление на ладони (имитируется попытка за счет рук поднять туловище). Слегка задержать дыхание на вдохе. Мысленно произнести: *«Мои руки устали, напрягаться не хочется»*. Сделать выдох. Дыхание спокойное. Вместо маятникообразных движений делается только попытка пошевелить руками. Произнести: *«Мои руки тяжелые»*.

Упражнение 2. Положение лежа на спине, кисти рук под шеей, в легком «замке». Приподнять голову одновременно за счет силы рук и шейных мышц. Держать голову так до появления чуть заметной усталости. Мысленно произнести: *«Усталость»*. Напрягаться не хочется. Импульс на расслабление, голова падает на подушку. Дыхание спокойное. Произвести легкое разминание мышц шеи рукой. Необходимо уловить их расслабленность. Произнести: *«Мышцы шеи расслаблены»*. Руки опустить, спокойно подышать.

Упражнение 3. Положение лежа на правом боку с полусогнутыми руками и ногами. Глаза закрыты. На вдохе путем сгибания суставов напрячь стопы, пальцы рук и ног. Сделать выдох и расслабиться. Мысленно произнести: *«Мне удобно, приятно и хорошо. Шевелить пальцами не хочется, не хочется...»*

Упражнение 4. Положение то же. Максимально выпрямить кисти и стопы. Сделать непродолжительную задержку дыхания на вдохе. Ощутить неудобство, вызванное разгибанием. Расслабить мышцы и сделать выдох. Пальцам придать полусогнутое положение. Мысленно произнести: *«Шевелить пальцами не хочется»*. Слегка пошевелить пальцами.

Упражнение 5. Положение то же. Мысленно произнести: *«Все тело расслаблено. Ноги тяжелые»*. Осуществить самоконтроль: приподнять обе голени на 2–3 см, уловить чувство тяжести в них. Снять напряжение, «уронить» голени под воздействием только их тяжести. Произнести: *«Расслаблены руки, шея, лицо, ноги, все тело. Шевелиться не хочется. Мне приятно и хорошо»*.

После этого упражнения обычно в теле ощущается тепло, неудержимо тянет ко сну. Это объясняется тем, что в коре мозга благодаря расслаблению мышц импульсация биотоков уменьшается, отчего снижается уровень бодрствования. После выполнения упражнений следует применить формулу отхода ко сну: *«Я совершенно спокоен... Ничто меня не тревожит, не волнует. Никакие раздражители не действуют. Полная отрешенность от впечатлений прошедшего дня. Все мое тело расслаблено, кажется тяжелым. Испытываю ощущение тепла, уюта и удовольствия. Приятная тяжесть все больше охватывает мое тело. Не хочется ни о чем думать. Все глубже душевный и физический покой»*.

Как правило, в это время наступает дремота, а за нею и сон. Если уснувший вскоре проснулся, формулу надо повторить в сокращенном виде. Время утреннего пробуждения тоже наиболее благоприятно для целенаправленного самовнушения. Вы проснулись, сознание уже ясное, пора вставать, но тело еще продолжает «спать». Оно какое-то тяжелое, скелетные мышцы расслаблены. Поэтому, прежде чем заняться утренней гигиенической гимнастикой, надо с закрытыми глазами произнести формулу самовнушения «от сна к действию»: *«Я отдохнул. Силы восстановились. Восстановилась и нервная энергия. Укрепилась воля. Впереди день активной деятельности. Во мне достаточно сил и энергии. Действовать буду спокойно. Ничто меня не выведет из состояния душевного равновесия. Меня радует начало нового дня. Ощущаю избыток сил. Приятная легкость во всем теле. Встать!»* После этих слов уже значительно легче приступить к утренней гимнастике.

Когда перечисленные выше приемы будут хорошо освоены и создадут благоприятный фон, можно проводить более углубленное самовоздействие с помощью стандартных приемов аутогенной тренировки.

Сеанс АТ состоит из четырех частей: 1) концентрации внимания; 2) расслабления мышц; 3) самовнушения; 4) выхода из АТ [69].

Сеанс АТ начинается с концентрации внимания, для этого достаточно 2 мин. После первой минуты концентрации внимания примите наиболее удобную позу. После второй минуты переходите к расслаблению мышц.

В сеансе АТ не нужно предварительно утомлять мышцы, так как вы научились произвольно расслаблять их по команде *«Мои мышцы расслаблены, тяжелые, теплые»*. Последовательность расслабления остается той же, но методика упрощается: для расслабления мускулатуры подается одна общая команда для всех мышц ног, так же и для мышц рук. Итак, вы последовательно расслабляете мышцы ног, тазового пояса, живота, грудной клетки, спины и плечевого пояса, рук, шеи и затылка, лица и языка. Команда на расслабление, как и при проведении занятий, повторяется 3 раза.

Чувство покоя, умеренное расслабление мышц и внимание, сосредоточенное на сеансе, создают состояние, наиболее благоприятное для проведения самовнушений.

Проведение самовнушений — главная задача сеанса. Самовнушения заранее продумываются и лаконично формулируются. Во время одного сеанса можно проводить 5–6 самовнушений.

Как самому составить формулу самовнушения?

Цель, которую вы перед собой ставите, вопрос, которые хотите разрешить, проблему, которая вас беспокоит, надо глубоко и всесторонне продумать. Серьезный анализ приводит к правильному выводу и твердому убеждению. Свое убеждение надо выразить в четкой, краткой и утвердительной фразе, причем в ней должны отражаться конкретная ситуация, ваше желаемое ответное поведение и обязательно соответствующие реакции организма.

Не рекомендуется использовать отрицательные формулировки: *«Моя голова не болит»*, *«Я не боюсь говорить»*. Лучше утверждать здоровое состояние и правильное поведение: *«Моя голова всегда ясная, свежая»*, *«Я всегда говорю смело»*.

Используйте в формулах привычные для вас слова. Формулы произносите вдумчиво, энергично и убежденно. Не позволяйте себе повторять их механически много раз. Во время сеанса каждую формулу повторяйте примерно 15 раз.

Обычно результаты самовнушения отчетливо видны через 10–15 сеансов. Затем надо на трех сеансах формулу закрепить, после этого еще на нескольких сеансах достаточно будет повторить ее по 2–3 раза как бы для напоминания. В это время можно включать новую формулу.

Проведя намеченные самовнушения, можно (если позволяет время) еще на несколько минут остаться в состоянии приятного расслабления и отдыха. Затем следует перейти к завершающей части сеанса – выходу из АТ.

Сеанс АТ можно считать законченным только после того, как вы приведете себя в активное состояние. Эту роль выполняет потягивание после сна и утренняя зарядка, а в сеансе АТ – гимнастика «выхода». Заканчивайте сеанс мысленным самовнушением: «*Я все могу*».

В дальнейшем для сеанса АТ не нужна будет особая обстановка, не будут мешать ни шум, ни посторонние разговоры, поскольку вы легко сможете от них отключиться и проводить сеанс в любых условиях. В этом случае для выхода из АТ не делается гимнастика, а только напрягаются мышцы.

Если вы будете проводить сеанс АТ перед сном, его удобнее разбить на две части: 1) до сна; 2) после сна – самовнушение и активный выход из АТ.

Тот, кто регулярно занимается АТ, обычно уже через 2–3 недели (у каждого свои особенности и свои сроки) отмечает перемены в собственном состоянии.

Ознакомление с основными нетрадиционными методиками, применяемыми для укрепления психического здоровья, позволяет сделать следующие *выводы*:

1. Одни люди имеют высокую эмоциональную устойчивость, сравнительно легко переносят физические и психические нагрузки, а других простые житейские неприятности, легкие конфликты надолго выводят из состояния равновесия, отражаясь на их настроении и работоспособности. Методика самовнушения помогает выработать и повысить защитные силы организма в борьбе с болезнями, облегчить неприятные, болезненные ощущения и изменить отношение к психотравмирующим обстоятельствам. Благодаря целенаправленному самовнушению укрепляются воля и эмоциональная устойчи-

вость, человек становится менее подвержен стрессам, существенно изменяя значимость фактора, травмирующего психику.

2. Успешность овладения предлагаемыми упражнениями и их использования зависит от того, насколько серьезно занимающиеся относятся к занятиям. «Гимнастика души» должна проводиться с такой же систематичностью и упорством, как и гимнастика тела. Только в этом случае можно добиться психофизического совершенства.

Аутогенная тренировка доступна каждому, а время, затраченное на овладение ею, окупается сторицей. Человек, овладевший навыками АТ, укрепляет волю, развивает самообладание, умело пользуется резервами своего организма.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Каково соотношение психической саморегуляции, релаксации, релаксационной гимнастики, аутогенной тренировки и самовнушения? Дайте определения этих понятий.

2. Что такое психическая саморегуляция и откуда она берет свои истоки?

3. Кратко заполните табл. 15.

Таблица 15

Принципы психической саморегуляции

Принцип психической саморегуляции	Упражнения

4. Каковы условия и последовательность проведения релаксационной гимнастики?

5. Из каких этапов состоит сеанс аутогенной тренировки, какова их цель?

6. Какие нетрадиционные оздоровительные методики можно использовать как самопомощь?

7. Кратко заполните табл. 16.

Таблица 16

Виды нетрадиционных методик, применяемых для укрепления психического здоровья

Название методики	Содержание методики	Особенности применения

Заключение

Деятельность специалиста по физической культуре базируется не только на использовании традиционных и новых методик обучения, но во многом и на его личной двигательной эрудиции – на владении определенным объемом разнообразных упражнений и методик. Наиболее доступным способом внедрения упражнений нетрадиционного оздоровления является их применение в комплексе с другими, хорошо знакомыми. В дополнении, расширении средств физической культуры, внедрении новых технологий видится наиболее продуктивный путь интеграции традиционного физического воспитания с нетрадиционными методиками и технологиями оздоровления.

В связи с этим в данном пособии рассматриваются оригинальные авторские методики оздоровления и новые виды двигательной активности на основе физических упражнений.

Существует множество систем нетрадиционного оздоровления, которые привлекают своей доступностью, эмоциональностью и возможностью изменять содержание занятий в зависимости от интересов и подготовленности занимающихся. Они позволяют разнообразить занятия физической культурой, обновить традиционную программу, обеспечивают высокий эмоциональный фон занятий, их оздоравливающее воздействие доказано практикой.

При этом нетрадиционные оздоровительные методики и технологии, т. е., по существу, теоретические и практические основы народной медицины, авторские методики оздоровления, фактически не находят себе места в учебниках или вводятся в сознание студентов в форме отрывочных, несистематизированных, несовременных и даже ошибочных положений.

В пособии представлены как широко известные оздоровительные разработки, доказавшие свою полезность, проверенные многолетней практикой (русская баня, волевое уменьшение дыхания и др.), в том числе и авторские, так и частные нетрадиционные методики и технологии оздоровления организма. Даются конкретные советы, как поддержать и стимулировать защитные ресурсы организма без использования лекарств, посредством нефармакологических физкультурно-оздоровительных методов. Пособие призвано убедить студентов в эффективности каждого предложенного метода.

Пособие содержит методические рекомендации по внедрению в практику преподавания физической культуры упражнений и их комплексов из нетрадиционных видов гимнастики и систем физического воспитания: ушу, цигун, тайцзи, сведения из истории развития этих видов и систем. Данный материал может быть использован также руководителями спортивных секций, организаторами внеклассной спортивно-оздоровительной работы.

Элементы национальных феноменов физической культуры, дошедших до наших дней в виде различных нетрадиционных систем физических упражнений, можно использовать в современной практике физического воспитания. Авторы надеются, что описание восточных систем и других нетрадиционных оздоровительных технологий послужит основой для размышлений педагогов по физической культуре об обновлении традиционных программ физического воспитания.

Данное пособие направлено на восполнение дефицита знаний о некоторых видах нетрадиционных оздоровительных методик и технологий. Анализ различных видов нетрадиционных оздоровительных систем дает студентам основание для сравнения степени действенности тех или иных упражнений и методик их использования для оздоровления организма.

Методическая организация учебного материала в пособии осуществлялась с ориентацией на практический аспект изучаемой дисциплины. В связи с этим конкретные нетрадиционные оздоровительные методики, описанные в пособии, являются строго отобранным и практически ценным учебным материалом.

Подобное учебное пособие не может охватить все аспекты рассматриваемых методик. Речь идет о далеко не решенных и дискуссионных проблемах, поэтому не со всеми положениями можно согласиться, однако это послужит хорошим поводом для дальнейших размышлений и высказывания иных точек зрения. Студенты смогут, вооружившись приобретенными знаниями по дисциплине «Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии», научиться ценить здоровье, используя весь потенциал накопленных в данной области знаний.

Возможно, специалисты еще долго будут спорить о том, какая из оздоровительных методик самая лучшая, однако каждый человек уникален, поэтому он должен самостоятельно подбирать оздоровительную систему. Успешному разрешению этой задачи способствует данное пособие.

Библиографический список

1. *Аленькин Б. Ф.* Массаж, баня и здоровье / Б. Ф. Аленькин, А. А. Рудаков. Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 1988. 192 с.
2. *Амосов Н. М.* Раздумья о здоровье / Н. М. Амосов. Москва: Физкультура и спорт, 1987. 64 с.
3. *Андреев Ю. А.* Три кита здоровья / Ю. А. Андреев. Санкт-Петербург: Респекс, 1994. 382 с.
4. *Афонин И. Н.* Сними очки за 10 занятий: книга – прозрение / И. Н. Афонин. Санкт-Петербург: Питер, 2008. 186 с.
5. *Батечко С. А.* Золотые рецепты «Тяньши» / С. А. Батечко. Москва: Феникс, 2007. 570 с.
6. *Бах Б.* Оздоровительные дыхательные системы / Б. Бах. Москва: АСТ, 2008. 192 с.
7. *Белов В. И.* Энциклопедия здоровья: молодость до ста лет / В. И. Белов. Москва: Химия, 1993. 400 с.
8. *Беляев Г. С.* Психогигиеническая саморегуляция / Г. С. Беляев, В. С. Лобзин, И. А. Копылова. Ленинград: Медицина, 1977. 158 с.
9. *Богачихин М. М.* Уроки китайской гимнастики / М. М. Богачихин. Москва: Советский спорт, 1990. Вып. 1. 45 с.
10. *Брехман И. И.* Введение в валеологию – науку о здоровье / И. И. Брехман. Ленинград: Наука, 1987. 125 с.
11. *Брэгг П. С.* Голодание ради здоровья / П. С. Брэгг. Москва: АСТ-Пресс, 2006. 124 с.
12. *Брэгг П. С.* Позвоночник – ключ к здоровью / П. С. Брэгг, Н. Нордемар. Санкт-Петербург: Диамант Лейла, 2002. 510 с.
13. *Брэгг П. С.* Чудо голодания / П. С. Брэгг; пер. с англ. С. Б. Шепмана. Минск: Беларусь, 1991. 90 с.
14. *Вайсман Р.* Вода вместо лекарств / Р. Вайсман, А. Флекенштейн. Минск: Попурри, 2008. 228 с.
15. *Васильев Т. Э.* Начала хатка-йоги / Т. Э. Васильев. Москва: Прометей, 1990. 232 с.
16. *Васильева З. А.* Резервы здоровья / З. А. Васильева, С. М. Любинская. Москва: Медицина, 1984. 32 с.
17. *Вейдер С.* Фитнес-путеводитель для начинающих / С. Вейдер. Москва: Феникс, 2007. 313 с.

18. *Вербов А. Ф.* Азбука массажа / А. Ф. Вербов. Москва: АСТ, 2008. 415 с.
19. *Вологдин В.* Лечитесь йогой / В. Вологдин. Москва: Прометей, 1990. 79 с.
20. *Галицкий А. В.* Баня парит – здоровье дарит / А. В. Галицкий. Москва: Панорама, 1991. 64 с.
21. *Гоурбо Л.* Калланетика за 10 минут в день / Л. Гоурбо. Москва: Феникс, 2005. 160 с.
22. *Гримак Л. П.* Резервы человеческой психики / Л. П. Гримак. Москва: Политиздат, 1989. 319 с.
23. *Демирчоглян Г. Г.* Тренируйте зрение / Г. Г. Демирчоглян. Москва: Советский спорт, 1990. 46 с.
24. *Динейка К. В.* Движение. Дыхание. Психофизическая тренировка / К. В. Динейка. Минск: Полымя, 1986. 143 с.
25. *Динейка К. В.* 10 уроков психофизической тренировки / К. В. Динейка. Москва: Физкультура и спорт, 1987. 63 с.
26. *Искусство быть здоровым: в 2 частях* / сост. А. М. Чайковский, С. Б. Шенкман. Москва: Физкультура и спорт, 1987. Ч. 1. 80 с.
27. *Казин Э. М.* Основы индивидуального здоровья человека: введение в общую и прикладную валеологию / Э. М. Казин, Н. Г. Блинова, Н. А. Литвинова. Москва: Владос, 2000. 192 с.
28. *Как быть здоровым: из зарубежного опыта обучения принципам здорового образа жизни* / пер. с англ. Е. А. Кретьова. Москва: Медицина, 1990. 240 с.
29. *Китайская традиционная медицина: руководство по традиционному китайскому массажу и лечебной гимнастике* / гл. ред. Сунь Шучунь; пер. В. Л. Букшургинова. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. 256 с.
30. *Кнейпп С.* Лечение водой: современное чудо водотерапии / С. Кнейпп. Москва: Ново-Пресс, 1992. 80 с.
31. *Кнейпп С.* Мое водолечение: перевод с немецкого / С. Кнейпп. Ставрополь: АсоК-Пресс, 1991. 91 с.
32. *Колгушкин А. Н.* Целебный холод воды / А. Н. Колгушкин. Москва: Физкультура и спорт, 1986. 128 с.
33. *Кочеткова И. Н.* Парадоксальная гимнастика А. Стрельниковой / И. Н. Кочеткова. Москва: Образ-Компани, 2004. 32 с.
34. *Крамских В. Я.* Воздух закаливает и лечит / В. Я. Крамских. Москва: Медицина, 1974. 40 с.

35. *Купер К.* Аэробика для хорошего самочувствия: перевод с английского / К. Купер. Москва: Физкультура и спорт, 1989. 224 с.
36. *Лаптев А. П.* Азбука закаливания / А. П. Лаптев. Москва: Физкультура и спорт, 1986. 99 с.
37. *Лидьярд А.* Бег с Лидьярдом / А. Лидьярд, Г. Гилмор. Москва: Физкультура и спорт, 1987. 163 с.
38. *Линдеман Х.* Аутогенная тренировка / Х. Линдеман. Минск: Попурри, 2002. 192 с.
39. *Лисицкая Т. С.* Аэробика: теория и методика / Т. С. Лисицкая, Л. В. Сиднева. Москва: ФАР, 2002. 221 с.
40. *Лисицкая Т. С.* Аэробика: частные методики / Т. С. Лисицкая, Л. В. Сиднева. Москва: ФАР, 2002. 211 с.
41. *Лобзин В. С.* Аутогенная тренировка / В. С. Лобзин, М. М. Решетников. Москва: Медицина, 1986. 280 с.
42. *Лукьянова Е. А.* Тренируем дыхание / Е. А. Лукьянова, О. Ю. Ермаков, В. И. Сергиенко. Москва: Знание, 1987. 95 с.
43. *Мартынов С. М.* Иллюстрированная энциклопедия массажа / С. М. Мартынов. Москва: АСТ: Астрель, 2001. 352 с.
44. *Маслов Б. В.* Гимнастика ушу: реальность через призму мифов / Б. В. Маслов. Москва: Знание, 1990. 189 с.
45. *Медицинский энциклопедический словарь* / под ред. В. И. Бородулина. Москва: Оникс XXI век, 2002. 960 с.
46. *Мильнер Е. Г.* Выбираю бег / Е. Г. Мильнер. Москва: Академия, 2003. 208 с.
47. *Миронов К. Н.* Справочник по нетрадиционной медицине / К. Н. Миронов, Р. Ю. Лазарева, Н. Н. Полушкина. Москва: Экзамен, 2005. 318 с.
48. *Миронова С. П.* Нетрадиционные оздоровительные методики и технологии / С. П. Миронова, Т. К. Хозяинова-Цегельник. 2-е изд., доп. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2009. 121 с.
49. *Моль Х.* Семь программ здоровья: перевод с немецкого / Х. Моль. Москва: Физкультура и спорт, 1981. 72 с.
50. *Нестеровский Е. Б.* Что такое аутотренинг / Е. Б. Нестеровский. Москва: Знание, 1984. 95 с.
51. *Неумывакин И. П.* Здоровье в ваших руках / И. П. Неумывакин, Л. С. Неумывакина. Москва: Полигран, 1994. 257 с.

52. *Никифоров Ю. Б.* Аутотренинг + физкультура / Ю. Б. Никифоров. Москва: Советский спорт, 1989. 44 с.
53. *Николаев Ю. С.* Голодание ради здоровья / Ю. С. Николаев, Е. И. Нилов, В. Г. Черкасов. Москва: Советская Россия, 1988. 131 с.
54. *Новиков Ю. В.* Азбука здоровья / Ю. В. Новиков. Тула: Приокское книжное издательство, 1991. 207 с.
55. *Онипко В.* Здоровье без врачей и лекарств / В. Онипко. Москва: АСТ: Астрель, 2008. 112 с.
56. *Орлова Л. В.* Большая энциклопедия дыхательных гимнастик / Л. В. Орлова. Санкт-Петербург: Харвест, 2007. 224 с.
57. *Педагогика и психология здоровья* / под ред. Н. К. Смирнова. Ростов-на-Дону, 1997. 76 с.
58. *Петров В. К.* Сила нужна всем / В. К. Петров. Москва: Физкультура и спорт, 1984. 28 с.
59. *Полная энциклопедия закаливания.* Москва: МСП, 2002. 592 с.
60. *Психология здоровья: учебник для вузов* / под ред. Г. С. Никифорова. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 607 с.
61. *Решетников Н. В.* Физическая культура: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений / Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын. Москва: Академия, 2004. 152 с.
62. *Робинсон Л.* Управление телом по методу Пилатеса: уникальная система в форме 40 упражнений / Л. Робинсон, П. Томпсон. Минск: Попурри, 2003. 128 с.
63. *Розенцвейг С.* Красота – в здоровье / С. Розенцвейг. Москва: Физкультура и спорт, 1988. 96 с.
64. *Саркизов-Серазини И. М.* Путь к здоровью, силе и долгой жизни / И. М. Саркизов-Серазини. Москва: Физкультура и спорт, 1988. 193 с.
65. *Синяков А. Ф.* Секреты здоровья: отвечаю на ваши вопросы / А. Ф. Синяков. Москва: КСП, 1995. 288 с.
66. *Скаков С.* Метод К. П. Бутейко / С. Скаков; Ин-т вековой медицины. Новосибирск, 1992. 38 с.
67. *Смолевский В. М.* Нетрадиционные виды гимнастики / В. М. Смолевский, Б. К. Ивлев. Москва: Просвещение, 1992. 77 с.
68. *Соловьева В. А.* Все способы улучшения зрения: эффективные методики / В. А. Соловьева. Санкт-Петербург: Нева, 2005. 320 с.
69. *Спиридонов Н. И.* Психическая саморегуляция, движение, здоровье / Н. И. Спиридонов. Ставрополь: Книжное издательство, 1980. 107 с.

70. *Торохов Е. И.* Валеология: словарь-справочник: учебное пособие для вузов / Е. И. Торохов. Москва: Флинта: Наука, 2002. 344 с.
71. *Тюрин А. М.* Возможности самомассажа: школа самостоятельного овладения приемами и методами / А. М. Тюрин. Москва: Знание, 1988. 95 с.
72. *Тюрин А. М.* Техника массажа / А. М. Тюрин, В. И. Васичкин. Ленинград: Медицина, 1986. 135 с.
73. *Хиттлмен Р.* Золотая книга здоровья: йога за 28 дней / Р. Хиттлмен. Москва: Прайм Еврозона, 2008. 224 с.
74. *Хиттлмен Р.* Йога – путь к физическому совершенству / Р. Хиттлмен. Москва: Амрита, 2012. 208 с.
75. *Хоули Э. Т.* Оздоровительный фитнес: перевод с английского / Э. Т. Хоули, Б. Д. Френкс. Москва: Терра-спорт, 2000. 161 с.
76. *Цзен Н. В.* Психотехнические игры в спорте / Н. В. Цзен, Ю. В. Пахомов. Москва: Физкультура и спорт, 1985. 160 с.
77. *Шаталова Г. С.* Философия здоровья / Г. С. Шаталова. Москва: ЕЛЕН + К°, 1997. 224 с.
78. *Щетинин М. Н.* Дыхательная гимнастика А. Н. Стельниковой / М. Н. Щетинин. Москва: Метафора, 2007. 128 с.
79. *Щетинин М. Н.* Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой: основной + вспомогательный комплекс: новые упражнения / М. Н. Щетинин. Москва: Метафора, 2010. 298 с.
80. *Энциклопедический справочник медицины и здоровья.* Москва: Русское энциклопедическое товарищество, 2005. 960 с.

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Общая характеристика нетрадиционных оздоровительных методик и технологий	8
1.1. История возникновения народной медицины в России	8
1.2. Нетрадиционные методики оздоровления в разных странах: история и современность	10
1.3. Взаимодействие нетрадиционных оздоровительных методик и традиционной медицины	12
Вопросы и задания для самоконтроля	14
Глава 2. Виды нетрадиционных оздоровительных методик, связанных с двигательной активностью	15
2.1. История использования физических упражнений в оздоровительных целях	15
2.2. Система физических упражнений ушу	17
2.2.1. Общая характеристика системы физических упражнений ушу	17
2.2.2. Направления ушу	19
2.2.3. Типичные упражнения ушу.....	27
2.3. Психофизическая система упражнений цигун.....	29
2.4. Китайская гимнастика тайцзи.....	32
2.4.1. Комплексы упражнений тайцзи.....	33
2.4.2. Парные упражнения гимнастики тайцзи.....	38
Вопросы и задания для самоконтроля	40
Глава 3. Виды нетрадиционных оздоровительных методик с использованием природных факторов и технологии их применения	42
3.1. Оздоровительные методики с закаливающим воздействием.....	42
3.1.1. Методика закаливания воздухом.....	42
3.1.2. Методика закаливания водой.....	44
3.1.3. Оригинальные авторские методики нетрадиционных видов закаливания.....	49

3.2. Ароматерапия.....	69
3.2.1. Общее понятие об ароматерапии и ее история.....	69
3.2.2. Способы и правила ароматерапии.....	73
3.2.3. Области использования эфирных масел и их воздействие на организм человека.....	79
Вопросы и задания для самоконтроля	91
Глава 4. Оздоровительные методики дыхательной гимнастики и технологии их применения.....	93
4.1. Влияние дыхательной гимнастики на организм человека	93
4.2. Дыхательные упражнения йогов	98
4.3. Волевое уменьшение дыхания.....	101
4.4. Методика дыхательной гимнастики А. Н. Стрельниковой.....	104
4.5. Метод К. П. Бутейко.....	111
4.6. Другие оригинальные авторские методики дыхательной гимнастики	114
Вопросы и задания для самоконтроля	118
Глава 5. Оздоровительные методики для глаз.....	120
5.1. Профилактика нарушений работы глаз	120
5.1.1. Вращение глазами	120
5.1.2. Упражнения для укрепления и расслабления мышц глаза.....	120
5.1.3. Близорукость и способы ее устранения	121
5.2. Комплексы упражнений для глаз	122
5.3. Полный комплекс упражнений для глаз.....	126
5.4. Методика тренировки и восстановления зрения М. Корбетт.....	129
5.4.1. Основные положения методики	129
5.4.2. Методика соляризации глаз	130
5.5. Методика восстановления зрения У. Бейтса.....	130
5.5.1. Комплекс упражнений для глаз	130
5.5.2. Пальминг.....	132
Вопросы и задания для самоконтроля	133

Глава 6. Нетрадиционные методики массажа и самомассажа и технологии их применения.....	134
6.1. История, этапы развития и основные техники оздоровительного массажа.....	134
6.2. Массаж по системе цигун	140
6.3. Самомассаж в китайской гимнастике тайцзи.....	142
6.3.1. Самомассаж ушей	142
6.3.2. Самомассаж рук	142
6.3.3. Самомассаж ног.....	143
6.4. Точечный массаж (массаж биологически активных точек)	144
6.4.1. Специфические приемы точечного массажа	145
6.4.2. Теория точечного массажа	146
6.4.3. Техника и методы точечного массажа	149
6.5. Точечный массаж для профилактики зрительного утомления	153
Вопросы и задания для самоконтроля	156
Глава 7. Нетрадиционные методики, используемые для укрепления психического здоровья, и технологии их применения.....	157
7.1. «Гимнастика души», или психическая саморегуляция	157
7.2. Релаксационная гимнастика	165
7.3. Методика самовнушения	170
7.4. Аутогенная тренировка	173
Вопросы и задания для самоконтроля	183
Заключение	184
Библиографический список.....	186

Учебное издание

Миронова Светлана Петровна
Хозяинова-Цегельник Татьяна Константиновна

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Учебное пособие

3-е издание, дополненное

Редактор Е. А. Ушакова
Компьютерная верстка А. В. Кебель

Печатается по постановлению
редакционно-издательского совета университета

Подписано в печать 03.06.13. Формат 60×84/16. Бумага для множ. аппаратов.
Печать плоская. Усл. печ. л. 11,2. Уч.-изд. л. 12,8. Тираж 200 экз. Заказ № _____.
Издательство Российского государственного профессионально-педагогического
университета. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.
